

**ZUM VERHÄLTNIS VON ÖKONOMIE
UND AUSBILDUNG IN ANALYSEN
DES ARBEITSKRÄFTEBEDARFS**

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung des Doktorgrades
des Fachbereiches Philosophie
und Sozialwissenschaften
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von
Wulf Hopf
aus Wildeshausen

1976

**ZUM VERHÄLTNIS VON ÖKONOMIE
UND AUSBILDUNG IN ANALYSEN
DES ARBEITSKRÄFTEBEDARFS**

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung des Doktorgrades
des Fachbereiches Philosophie
und Sozialwissenschaften
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Wulf Hopf

aus Wildeshausen

Berichterstatter:

Prof. Dr. Urs Jaeggi

Prof. Dr. Elmar Altvater



Tag der Promotion: 10. Februar 1976

Druck: Zentrale Universitätsdruckerei, V a A 4

Inhalt

Seite

Teil I Einleitung

1. Kap.: Die Entwicklung von Analysen und Prognosen des Ausbildungsbedarfs - bisherige Erklärungen und Kritiken 1
2. Kap.: Politische Ökonomie und Bildungsökonomie als Teildisziplin 15
 - (1) Allgemeine Vorbemerkungen 15
 - (2) Die Mystifikation der Produktionsverhältnisse in der bürgerlichen Ökonomie 23
 - (3) Bestimmungsmomente von Nachfrage nach und Angebot an Arbeitskräften und die Vermittlung auf dem Arbeitsmarkt 35

Teil II Die Herausbildung des Manpower-Ansatzes 56

3. Kap.: Wirtschaftswachstum, Veränderungen der Zweigstruktur und technischer Fortschritt: der historische Hintergrund des Manpower-Ansatzes 1950-1967 56
4. Kap.: Die Entwicklung und Anwendung des Manpower-Ansatzes für hochqualifizierte Arbeitskräfte in der BRD 79
5. Kap.: Die Entwicklung der Kritik am Manpower-Ansatz 94
 - (1) Die erkenntnistheoretisch-methodologische Kritik 96
 - (2) Die empirisch-methodische Kritik am Manpower-Ansatz 101
 - (3) Die bildungspolitische Kritik am Manpower-Ansatz 115
6. Kap.: Verkehrungen und Widersprüche im Manpower-Ansatz und ihre reale Grundlage 117

	<u>Seite</u>
Teil III Revision und Weiterentwicklung des Manpower-Ansatzes	141
7. Kap.: Entwicklungen von Ökonomie und Aus- bildung zwischen 1967 und 1974	143
8. Kap.: Angebot, Nachfrage und langfristiger Bedarf im "Penetrationsansatz" für hochqualifizierte Arbeitskräfte	171
(1) Die Theorie des Angebots und der Überschußqualifikation	175
(2) Theorie des Produktionsprozesses, der Nachfrage und des Arbeits- marktes	181
(3) Zusammenfassung	193
9. Kap.: Arbeitskräftebedarf und -angebot in der sozioökonomischen Bildungs- und Arbeitskräfteforschung	199
(1) Die Kausalanalyse des tatsächlichen Arbeitskräfteeinsatzes und der qualitative und quantitative Bedarf (Strukturkomponente der Arbeitskräfteforschung)	205
(2) Rationalisierung, staatliche Steuerung und Entwicklung des Bedarfs (Entwick- lungskomponente der sozioökonomischen Arbeitskräfteforschung)	229
(3) Zusammenfassung	
10. Kap.: "Von der Bedarfstheorie zur Arbeits- markttheorie" - der Beitrag Rieses zur Revision des Manpower-Ansatzes	237
(1) Die kombinierte Struktur- und Ein- kommensanalyse: ein Fehlschlag	238
(2) Theoretische Begründung für Planungs- prinzipien einer Gesamthochschule	243
(3) Kriterien der Planung der Gesamt- hochschule	253
(4) Zusammenfassung	274

11. Kap.: Relativierungskonzept und sozioökono- mische Kausalanalyse: von der Prog- nose ökonomisch bestimmten Bedarfs zur Prognose politisch bestimmter Bestände	278
12. Kap.: Langfristige Prognosen für den Gesamtarbeitsmarkt und das Problem der Flexibilität	291
Teil IV Schluß	308
Literaturverzeichnis	I - XVIII



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548818_0010

Teil I Einleitung

1. Kapitel: Die Entwicklung von Analysen und Prognosen des Ausbildungsbedarfs - bisherige Erklärungen und Kritiken.

Seit Beginn der stärkeren Expansion des Bildungswesens Anfang der 60er Jahre reißen Auseinandersetzungen über den Bedarf an Absolventen bestimmter Ausbildungstypen und Fachrichtungen, vor allem über den Bedarf an Hochschulabsolventen, nicht ab. Hatten in den ersten Jahren nach dem 2. Weltkrieg diffuse Bedarfserwägungen in der Hochschulpolitik bereits eine Rolle gespielt¹ und waren schon vor 1960 für einzelne Beschäftigten-gruppen Schätzungen des Nachwuchsbedarfs vorgenommen worden, so sind in der hier eingegrenzten Phase Kontinuierlichkeit, Umfänglichkeit und Anspruch auf wissenschaftliche Begründung die neuen Momente von Arbeitskräftebedarfsschätzungen.

Die verschiedensten Gruppen und Institutionen legen Bedarfsprognosen vor: Berufsorganisationen benutzen Prognosen des Bedarfs an einzelnen Berufen, um eigene Forderungen an die Ausbildung zu rechtfertigen und ihre Interessen bedrohende fremde Forderungen abzuwehren. Bundesregierung und Landesregierungen vergeben Aufträge zu umfassenden Bedarfsanalysen, um darüber Auskunft zu erhalten, welche Ausbildungsinstitutionen und Fachrichtungen im Hinblick auf einen künftigen Bedarf wie zu strukturieren und zu dimensionieren sind, welche Informationen über zukünftige Berufschancen an die Auszubildenden gegeben werden sollen und wie sich Engpässe

1) W. Schumm berichtet, daß bei den scharfen Hochschulzugangsbeschränkungen nach dem 2. Weltkrieg neben politischen Gründen und der Diskrepanz von durch die Kriegsjahre angestauten Abiturientenjahrgängen und geringen Kapazitäten auch schon die Furcht vor einem zu geringen Absolventenbedarf eine Rolle spielte. Man nahm an, der vorhandene Hochqualifiziertenbedarf würde durch die hereinströmenden Flüchtlinge teilweise gedeckt werden. (W. Schumm (1969), S. 176, Anm. 27) In den Nachkriegsjahren projektierte Neugründungen von Hochschulen (Bamberg-Regensburg, Trier, Bremen, Dortmund) wurden u.a. wegen der unsicheren Bedarfslage nicht verwirklicht. (a.a.O., S. 64)

und Überschüsse auf dem Arbeitsmarkt entwickeln werden. Bezogen sich Prognosen des Absolventenbedarfs zunächst vorrangig auf Hochschulabsolventen, so hat inzwischen innerhalb der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung eine Ausweitung auf alle Arbeitskräfte, unabhängig vom Ausbildungsgrad und von der Erstbeschäftigung, eingesetzt. In dem Maße, wie sich einerseits in den letzten beiden zyklischen Krisen der Wirtschaftsentwicklung das Problem der Arbeitslosigkeit verschärft hat, andererseits der Zustrom auf weiterführende Ausbildungsinstitutionen anhält, die materiellen Lernbedingungen hinter dieser Expansion zurückbleiben und einschneidende Maßnahmen wie Numerus clausus, Einschränkung der Studienwahl, Verschärfung der Selektion und innerinstitutionelle Rationalisierungsmaßnahmen die Schüler- und Studentenströme kanalisieren, gewinnen Bedarfsanalysen an politischer Relevanz.¹ Auf den ersten Blick hat sich damit das Verhältnis von wissenschaftlicher Diskussion und Bildungsplanungspraxis umgekehrt: während in der ersten Phase der Expansion des Bildungsbereichs, die nur an der wachsenden Nachfrage nach Bildung orientiert zu sein schien, die theoretischen Grundlagen der bedarfsorientierten Bildungsplanung gelegt und erste Prognosemodelle aufgestellt wurden, entfernt sich in der jetzigen Phase, in der die Bildungspolitik stärker als je Bedarfsprognosen zu benötigen behauptet, die theoretische Diskussion immer weiter vom ursprünglichen Ansatz zur Arbeitskräftebedarfs-schätzung, vom Manpower-Ansatz.

Dieser Prognoseansatz und die sich an ihn anschließenden Modifikationen und Revisionen, die im Mittelpunkt dieser Arbeit stehen², beruhen auf mehr oder weniger elaborierten

- 1) Vgl. Wissenschaftsrat (1974), S. 86. Dies gilt besonders für die Auseinandersetzungen zwischen Regierung und Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft über den Lehrerberarf.
- 2) Dabei erweist es sich als unumgänglich, hin und wieder auch auf Prognosen des Arbeitskräfte a n g e b o t s einzugehen, das in einer Arbeitskräftebilanz dem Bedarf gegenübergestellt wird. Obwohl gerade neuere Tendenzen der Angebotsprognostik ein wachsendes Interesse an den sozioökonomischen Determinanten des Angebots zeigen und darlegen, daß sie nur scheinbar unkomplizierter sind als Bedarfsprognosen und -analysen (vgl. K.-P. Gaulke (1972) und (1974)), stehen diese im Zentrum der Arbeit, weil in ihnen der Zusammenhang von Ökonomie am unmittelbarsten thematisiert wird.

Konzepten und Hypothesen bürgerlicher Wissenschaft, insbesondere der Bildungsökonomie und der soziologischen Bildungsforschung. Der Manpower-Ansatz und seine Weiterentwicklungen stellen nur einen kleinen Teil des umfassenden Versuchs dar, durch eine wissenschaftliche Analyse des Verhältnisses von Ökonomie, Staat und Ausbildung Grundlagen für die längerfristige Planung des Ausbildungssektors zu vermitteln. Im Zentrum der Arbeitskräftebedarfsprognose steht die Untersuchung m e n g e n m ä ß i g e r Ungleichgewichte zwischen Nachfrage nach und unabhängig ermitteltem Angebot an Arbeitskräften bestimmter Qualifikation. Aus Gründen, die später zu diskutieren sein werden, ist davon die Frage der w e r t m ä ß i g e n Dimensionierung des Ausbildungssystems zur Erzielung bestimmter individueller und gesellschaftlicher Erträge abgetrennt. Ich beschränke mich auf den Arbeitskräftebedarfsansatz, weil er in der BRD wie auch international das vorherrschende Prognosemodell geworden ist¹ und weil die F o r m der Vermittlung von Produktion und Ausbildung bei ihm besonders wichtig wird. Welchen Nutzen eine "Planungswissenschaft" wie die Bildungsökonomie für die staatliche Beeinflussung von Ausbildungsprozessen dadurch haben könnte, daß sie gesellschaftliche Verhältnisse in einer verkehrenden und interessenbedingten Weise erfaßt, steht als übergreifende Frage hinter dieser Arbeit. Die rein apologetische und propagandistische Funktion bürgerlicher Wissenschaft bei der Rechtfertigung der bestehenden Gesellschaftsform oder der staatlichen Politik spielt demgegenüber eine geringe Rolle.

Daß eine langfristige gesellschaftliche Planung des Ausbildungssektors - wie jede Planung - im Kapitalismus wegen der Form der Produktion prinzipiell unmöglich ist und auch die Einführung und Verbesserung von "Planungswissenschaften"

1) K. Gerlach referiert eine Erhebung der UNESCO aus dem Jahr 1968, nach der in 60 von 91 der erfaßten Staaten die Bildungsplanung auf einer Untersuchung des zu erwartenden Arbeitskräftebedarfs aufbaut. (K. Gerlach (1972), S. 65).

hieran nichts ändern, weiß man. Dieser Nachweis kann schon aufgrund allgemeiner politökonomischer Bestimmungen solange wiederholt werden, wie es kapitalistische Gesellschaften gibt. In der Widerlegung gegenteiliger bürgerlicher Ansichten, in der Zerstörung jeglicher Illusionen über die Planbarkeit der gesellschaftlichen Prozesse durch den bürgerlichen Staat, hat ein derartiger Nachweis durchaus einen Sinn. Indem er jedoch immer nur den Grundtatbestand der Nicht-Planung im Kapitalismus konstatieren kann, trägt er wenig zu einem positiven Verständnis der historisch sich ändernden Erscheinungsformen staatlicher Politik bei, in denen der Widerspruch von Anarchie der Produktion und Notwendigkeit der gesellschaftlichen, planvolleren Herstellung allgemeiner Produktionsbedingungen prozessiert. Die zwei Seiten des Widerspruchs treten sich ja nicht real und unabhängig voneinander fixiert gegenüber, sondern finden in bestimmten historischen Erscheinungen Ausdruck. Eine solche Erscheinung ist auch der Versuch zur "Verwissenschaftlichung staatlicher Politik" als Resultat eines bestimmten Entwicklungsstandes der kapitalistischen Produktionsweise. Auch hier genügt der Nachweis nicht, daß bürgerliche Wissenschaft unfähig ist, die grundlegenden gesellschaftlichen Verhältnisse zu erfassen und deshalb zur Planung nichts beiträgt, sondern es ist zu fragen, wie diese Verhältnisse in Form und Inhalt bürgerlicher Wissenschaft erscheinen¹ und diese damit umgekehrt bei der politischen Beeinflussung gesellschaftlicher Prozesse bedeutsam werden kann. Um ein Beispiel zu geben: wenn die bürgerliche Bildungsökonomie in verkehrender Weise den "Beitrag" der Ausbildungsinvestitionen zum Wirtschaftswachstum ermittelt, so ist nicht nur die prinzipielle Kritik hieran wichtig, sondern die Beantwortung der Frage: welche Wirkungen hat eine Politik, die

1) Vgl. übereinstimmend H. Meißner (1972), S. 21 f. und D. Läßle (1973), S. 71.

sich an derartigen Ergebnissen bürgerlicher Wissenschaft orientiert?¹

Das in der allgemeinen Frage dieser Arbeit angesprochene Verhältnis eines Teilbereichs der gesellschaftlichen Realität zu seinem theoretischen Ausdruck ist im Fall der Bildungsökonomie von bürgerlichen und marxistischen Wissenschaftlern verschieden analysiert worden. Bürgerliche Bildungsökonomien haben in der Regel keinen Begriff davon gehabt, daß ein Konzept wie der Manpower-Ansatz der Form und dem Inhalt nach theoretischer Reflex einer bestimmten Produktionsweise in einer historischen Situation sein könnte. Da sie ihre Theorie als autonom ersonnenes Gedankenprodukt begreifen, wird für sie die Beziehung von Theorie und Realität nur als Frage der empirischen Gültigkeit der Prämissen ihrer Theorie bedeutsam, nicht als Frage der realen Begründung der Prämissen selbst. Dies hat die Bildungsökonomien dazu veranlaßt, einerseits beliebige empirische Argumente zur "Falsifizierung" der Prämissen ins Feld zu führen und sich andererseits reale Situationen **a u s z u d e n k e n**, in denen die problematischen theoretischen Prämissen gültig sein würden. Die Beliebigkeit dieses Vorgehens wird daran deutlich, daß der Manpower-Ansatz einmal nur für unterentwickelte Länder anwendbar sein sollte², dann nur für die rigiden, selektiven Bildungssysteme Westeuropas³, oder lediglich für staatliche Institutionen, die allein das Arbeitskräfteangebot, nicht aber die Nachfrage beeinflussen können⁴, und schließlich nur für die Analyse des kurzfristigen Bedarfs an durchschnittlich qualifizierten Arbeitskräften, die an Maschinen arbeiten.⁵

1) Damit soll die Bedeutung wissenschaftlich gewonnener bzw. verarbeiteter Informationen gegenüber anderen, noch dominierenden Formen der dem Staat vermittelten Informationen nicht überbewertet werden. Siehe hierzu V. Ronge, G. Schmieg (1973), S. 53 ff.

2) Vgl. W. Armbruster (1971), S. 97 f.

3) M. Blaug (1967), S. 275 f., H. Riese (1968), S. 283 ff.

4) D. Mertens (1968), S. 10.

5) W. Armbruster (1971), S. 118.

So konstruierten sich die BildungsökonomInnen nach den theoretischen Prämissen Realitäten zurecht, während zu erklären war, daß der Manpower-Ansatz trotz seiner theoretischen Mängel auf flexiblere Bildungssysteme für hochqualifizierte Arbeitskräfte in entwickelten kapitalistischen Gesellschaften angewandt wurde und wird. Lediglich B. Lutz hat einmal kurz darauf verwiesen, daß die Prämissen der Bildungsökonomie und der Klassifikationsforschung in akzeptabler und realistischer Form einen früheren Entwicklungsstand von Arbeitsverhältnissen, Produktionsweisen und -techniken widerspiegeln¹, und er und seine Mitarbeiter sind auch die einzigen gewesen, die versucht haben, die Entwicklung der Bedarfsanalyse als Ausdruck geänderter realer Beziehungen von Beschäftigungs- und Bildungssystem zu verstehen²: danach waren die Beziehungen von Bildungs- und Produktionssystem vor Herausbildung der bedarfsorientierten Bildungsplanung durch sehr treffsichere Selbststeuerungsmechanismen geregelt, die ab Beginn der 60er Jahre versagten (Expansion der Bildungsnachfrage einerseits, Veränderung der Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften andererseits) und die Fundierung der Bildungspolitik durch Analysen des quantitativen Bedarfs nahelegten. In dem Maße, wie seit Mitte der 60er Jahre strukturelle und inhaltliche Momente der Bildungspolitik ins Zentrum rückten, verlor die Bedarfsforschung an Aktualität, um in der jetzigen Phase wieder bedeutsamer zu werden - es zeigt sich, daß die bloße Erhöhung der Flexibilität der Ausbildung nicht ausreicht, um die im Bildungssystem schneller als im Produktionssystem ablaufenden Änderungen aufeinander abzustimmen. Diese Interpretation gibt zwar erste flüchtige Hinweise darauf, daß das "Thema" der Bedarfsanalyse jeweils real begründet war, sagt aber nichts zu der Art, wie es im Rahmen bürgerlicher Wissenschaft behandelt worden ist. Insgesamt läßt sich festhalten, daß die BildungsökonomInnen ein rein instrumentelles und idealistisches, weil nur theorie-immanentes Verständnis ihrer Disziplin haben und sich über die gesellschaftlichen Grundlagen ihrer Kategorien und Thesen keinerlei Rechenschaft ablegen.

1) B. Lutz (1969), S. 232.

2) B. Lutz, I. Krings, J. Fleischer (1970), S. 6 ff.

Dies ist bei politökonomischen Analysen und Erklärungsansätzen, die bei ihnen oberflächlich Anleihen machen, ohne ihren bürgerlichen Charakter verleugnen zu können, anders: sie thematisieren bewußt das Verhältnis der realen Beziehungen von Produktion und Ausbildung zu ihrem theoretischen Ausdruck in der Bildungsökonomie, um die Fragen zu beantworten, was diese zu einer planvolleren, wissenschaftlich begründeten Bildungspolitik beitragen kann und welche Interessen sie dabei unterstützt. Dabei weisen sie zwar übereinstimmend und überzeugend nach, daß die herrschende Bildungsökonomie Klassenwissenschaft ist, indem sie eine für Kapitalinteressen möglichst hohe interne und externe Effizienz des Bildungssystems ermitteln soll¹; und im Gegensatz zu den bürgerlichen Bildungsökonomern erkennen sie mehr oder weniger klar den entscheidenden Unterschied von wesentlichen gesellschaftlichen Beziehungen und ihren verkehrenden Erscheinungsformen an der Oberfläche der bürgerlichen Gesellschaft. Aber die Einschätzung der Bildungsökonomie als Bedingung einer planmäßigen Bildungspolitik ist aufgrund von zwei Mängeln unsicher, in denen sich so unterschiedliche Konzepte wie die politökonomisch verbrämte Analyse von Ronge/Schmieg und die materialistische Untersuchung der Marxistischen Gruppe Erlangen (um nur zwei Beispiele zu nennen) ähneln: der erste Mangel besteht darin, daß sie keinen präzisen Begriff der systematischen Vermittlung von wesentlichen Verhältnissen und ihren von der bürgerlichen Bildungsökonomie zur Grundlage gemachten Erscheinungsformen haben, sondern sie in der Regel unvermittelt konfrontieren.²

1) F. Huisken (1972), S. 171 f.; M. Segré, L. Tanguy, M.-F. Lortic (1972), S. 313 ff.

2) So eine Formulierung der Marxistischen Gruppe Erlangen (1972), S. 135.

Entweder den bildungsökonomischen Planungsansätzen wie Social-demand- und Manpower-Ansatz werden fundamentale Widersprüche oder Konflikte der kapitalistischen Gesellschaft unterlegt¹, oder es wird nachgewiesen, daß die bürgerliche Bildungsökonomie nicht in der Lage ist, die grundlegenden Beziehungen von Ökonomie und Ausbildung "vertiefend" zu analysieren², d.h. an der bürgerlichen Wissenschaft wird kritisiert, sie sei nicht materialistisch. Ausdruck dieser Schwierigkeiten ist eine unbestimmte Vorstellung von "Oberfläche" bzw. "Erscheinungsformen", sei es, daß diffus der Verlust an Totalität und Konkretheit einer sich auf verdinglichende Einzelercheinungen spezialisierenden Sozialwissenschaft beklagt wird³, oder daß mit einem unscharfen, nur ideologische und technisch-methodische Momente enthaltenden Begriff von "Vulgarisierung" der Bildungsökonomie hantiert wird, der sich auf die Marxsche Analyse der Vulgärökonomie meint berufen zu können.⁴ Selbst dort, wo zu recht darauf verwiesen wird, daß bildungsökonomische Ansätze wesentliche gesellschaftliche Beziehungen in verkehrter Form darstellen⁵, wird diese allgemeine Aussage nicht präzisiert. - Der zweite Mangel

-
- 1) Vgl. F. Huisken (1972), S. 145 f., P.R. Straumann (1974), S. 19; E. Becker, G. Jungblut (1972), S. 59 f.; F. Haug (1974), S. 886 f. Das Aufdecken von antagonistischen Interessen oder von Widersprüchen und Konflikten hinter den bildungsökonomischen Ansätzen führt z.T. zu verschiedenen Ergebnissen. So drückt sich für F. Haug hinter dem Widerspruch von Social-demand- und Manpower-Ansatz der wirkliche Widerspruch von Markt und Plan aus; für Straumann handelt es sich dagegen einmal um den Widerspruch von Bildungsbedürfnissen und Verwertungsinteressen (a.a.O., S. 115), dann um den Konflikt von legitimatorischer und qualifizierender Funktion des Bildungssystems (a.a.O., S. 19).
 - 2) Vgl. P.R. Straumann (1973), S. 71; V. Ronge, G. Schmieg (1973), S. 60 f.
 - 3) V. Ronge, G. Schmieg (1973), S. 61 f.
 - 4) P. R. Straumann (1973), S. 72, 78.
 - 5) Vgl. Marxistische Gruppe Erlangen (1972), S. 152 f. und F. Haug (1974), S. 890. Das gilt auch für einen der wenigen Versuche, die Kategorien der bürgerlichen Bildungsökonomie systematischer zu analysieren: D. Hinrichsen, K. Köhler (1971).

hängt eng mit dem ersten zusammen: es wird häufig nicht gesehen, daß die gesellschaftlichen Verhältnisse nicht nur "strukturell" mit ihren Erscheinungsformen vermittelt sind, sondern daß sich in ihnen zugleich historische Entwicklungstendenzen der kapitalistischen Gesellschaft ausdrücken.

Beide Mängel haben Konsequenzen für die Analyse der bildungsökonomischen Planungsansätze. Da erscheinende und wesentliche Bestimmungen nur konfrontiert werden, bleibt häufig nichts anderes übrig, als die Ansätze einerseits "prinzipiell" zu kritisieren, andererseits jedoch, wenn man sich auf ihre Argumentationsebene im einzelnen einläßt, die Standard Einwände der bürgerlich-immanenten Kritik zu wiederholen.¹ Eine weitere Konsequenz ist die völlig divergierende Einschätzung der planerischen Bedeutung der Bildungsökonomie. Auf der einen Seite wird unter Abstraktion von sämtlichen historischen Grenzen und Widersprüchen der Planungsansätze die Entstehung einer kapitalorientierten "Globalsteuerungswissenschaft" beschworen, die in einer allumfassenden Systemtheorie kulminiert² - dies ist dann nicht mit der Analyse von divergierenden Interessen und von Konflikten zusammenzubringen. Oaer die bürgerliche Bildungsökonomie reproduziert bloßen Schein, ist als "Steuerungswissenschaft" deshalb prinzipiell untauglich und kann nur noch in der ideologischen Funktion begriffen werden, die Massen über die Bewältigbarkeit von Krisen durch einen vermeintlich planenden Staat zu täuschen - dann hat man Schwierigkeiten zu erklären, wieso staatliche Planung in "Einzelfällen" doch praktische Bedeutung haben kann.³ Zwischen der völligen Negation von Planung und ihren bürgerlich-wissenschaftlichen Grundlagen und ihrer Hypostasierung gibt es keine Alternative.

1) Dies ist besonders deutlich bei E. Becker, G. Jungblut (1972), S. 72 ff. und V. Ronge, G. Schmieg (1973), S. 95, 77 f., 103 f.

2) So bei E. Becker, G. Jungblut (1972), S. 110 ff. und M. Deutschmann (1974), S. 143 ff. Vgl. auch K. H. Roth, E. Kanzow (o.J.), S. 307.

3) Dies ist ein entscheidender Widerspruch bei Ronge, Schmieg (1973), S. 64.

Daß es sehr wohl die Möglichkeit der "Stimulierung"¹ gesellschaftlicher Prozesse a u f g r u n d oberflächlich erscheinender Beziehungen gibt und daß sich die staatlichen "Interventionspunkte" mit der Entwicklung der Produktivkräfte verändern - dies ist in der kritisierten Argumentation ausgeschlossen. Politisches Resultat des Entweder-Oder ist das idealistische Hochhalten von Emanzipationsbedürfnissen gegen die "perverse" Indienstnahme der Bildungsökonomie für Kapitalinteressen², statt die widersprüchliche Einheit der progressiven Intensivierung der Beziehung von Ausbildung und Produktion und ihrer kapitalistischen Form zu sehen. Schließlich beeinträchtigen die beiden von mir genannten Mängel die Erklärung der historischen Entwicklung der Bildungsökonomie bzw. einzelner Ansätze. Im schlimmsten Fall wird die Realität so zurechtgebogen, daß e i n bestimmter, meistens der neueste, Planungsansatz notwendigerweise ihr angemessenster theoretischer Ausdruck ist. So die systemtheoretische Bildungsplanung bei Becker/Jungblut und bei Deutschmann und das "Relativierungskonzept" bei Straumann. In diesem letzten kulminieren die zunehmenden und sich verschärfenden widersprüchlichen Anforderungen an das Bildungssystem, die es mehr oder weniger ausgeprägt zwar schon immer gegeben hat, die aber unerklärlicherweise erst jetzt in einem bestimmten Planungsansatz Ausdruck finden. So werden nicht nur aufgrund der immanenten Entwicklung der Bildungsökonomie bis zum jeweils letzten Planungsmodell geradezu abenteuerliche Phasentheorien über den Kapitalismus konstruiert³, sondern die Entwicklung der Bildungsökonomie selbst wird noch selektiv wahrgenommen, Tendenzen, die nicht in das

1) Den Begriff der Stimuli verwendet A. Bönisch (1969), S. 9.

2) Vgl. F. Huiskens (1972), S. 149, 157, 162 f. und P. R. Straumann (1973), S. 84 ff.

3) So muß Straumann (1974) nicht nur einen Wandel von den Produktiv- zu Destruktivkräften konstruieren, um bestimmte Inhalte der "sozioökonomischen Kausalanalyse" zu begründen (vgl. Kap. 11 dieser Arbeit), sondern er muß auch noch einen Bruch in der technologischen Entwicklung stattdessen lassen, um das Aufkommen der Flexibilitätsforschung zu "erklären".

Interpretationsschema passen, werden ausgeklammert. Selbst dort, wo derartige Fehler nicht gemacht werden und die Weiterentwicklung der bildungsökonomischen Ansätze seit dem Social-demand-Ansatz in Abhängigkeit von tatsächlichen Veränderungen der Qualifikationsstruktur gesehen wird, bricht mehrfach die theorie-immanente Betrachtungsweise durch: so lösen die einzelnen Planungsansätze sich aufgrund der Fehler des jeweils vorhergehenden Ansatzes ab¹ und die verkehrte Form der Erfassung zusätzlicher Determinanten der Ausbildung erscheint nur als "Differenzierung" und "Einbeziehung neuer Faktoren" in die Planungsmodelle.²

Konsequenz aus diesen Einwänden ist: wenn der mögliche Gebrauchswert der Bildungsökonomie, insbesondere der des Manpower-Ansatzes, für eine stärker verwissenschaftlichte Politik davon abhängt, wie diese Wissenschaft das Verhältnis von Ökonomie, Staat und Ausbildung erfaßt und wenn dies nur in vermittelten, verkehrenden und oberflächlichen Kategorien geschehen kann, dann sind zum einen diese Kategorien systematisch aus der Struktur der kapitalistischen Produktionsweise zu entwickeln und zum andern die historischen Tendenzen im Verhältnis von Produktion und Ausbildung zu skizzieren, die in jenen oberflächlichen Kategorien erscheinen. Wollte man den tatsächlichen Nutzen der Bildungsökonomie als auf den Staat bezogener "Planungswissenschaft" untersuchen, so müßte man abgesehen von allen a l l g e m e i n e n Fragen der historischen Analyse eines Landes³ folgende Teilaufgaben lösen: 1. die Entwicklung der Formen, in denen sich das Verhältnis von Produktion, Staat und Ausbildung an der Oberfläche der bürgerlichen Gesellschaft darstellt und die Grundlage der bürgerlichen Theorie und Empirie sind.

1) Marxistische Gruppe Erlangen (1972), S. 135.

2) Marxistische Gruppe Erlangen (1972), S. 152 f.

3) Vgl. hierzu allgemein Projekt Klassenanalyse (1972), S. 15 ff.; dieselben (1973), S. 376 ff. sowie unter einer spezifischen Fragestellung E. Altvater u.a. (1974), S. 105 ff.; W. Schoeller u.a. (1974), S. 55 ff.

2. die Untersuchung der realen Tendenzen des Reproduktionsprozesses, die sich in diesen Erscheinungsformen ausdrücken und die, wenn sie zum Gegenstand bürgerlicher Wissenschaft gemacht werden, überhaupt erst der Ansatzpunkt für historisch bestimmte mögliche Eingriffe des Staates darstellen können. Man kann diese beiden Schritte so zusammenfassen, daß in ihnen allgemeine gesellschaftliche Bestimmungsgründe von Form und Inhalten bürgerlicher Wissenschaft erarbeitet werden, unabhängig davon, wie diese konkret entwickelt und innerhalb staatlicher Politik angewandt wird. 3. die Analyse der je spezifischen Ursachen für die Entwicklung von Sozialwissenschaften (im weitesten Sinn) und die Rezeption ihrer Resultate im Staatsapparat. Hierzu gehört die Untersuchung der bestehenden wissenschaftlichen Arbeitsteilung, Institutionen, Formen der Finanzierung, Organisationsformen etc. als Bedingungen der Entstehung von Wissen und die Erforschung der Determinanten der Aufnahme von wissenschaftlichen Ergebnissen im Staatsapparat. 4. die Untersuchung der gesellschaftlichen Effekte einer Politik, die sich weniger am Alltagsbewußtsein der Akteure als an den in der bürgerlichen Wissenschaft systematisieren Oberflächenkenntnissen orientiert. Ein solches Programm ist im Rahmen dieser Arbeit nicht zu verwirklichen; sie beschränkt sich auf den ersten, systematischen Schritt, für den im nächsten Kapitel Grundlagen gelegt werden, und versucht, zumindest ansatzweise, die historischen Tendenzen von Beschäftigungs- und Bildungssystem zu verdeutlichen, die sich in der Entwicklung des Manpower-Ansatzes niederschlagen. Das geschieht jeweils zu Beginn der beiden Hauptteile, in denen Entstehung des Manpower-Ansatzes (Teil II) und die parallele Entwicklung seiner Auflösung und Weiterentwicklung (Teil III) geschildert werden. Nach den allgemeinen Fragestellungen dieser Arbeit interessieren dabei nicht die konkreten, divergierenden Prognoseergebnisse¹, sondern die den Ansätzen zugrundeliegenden theoretischen Konzepte.

1) Vgl. hierzu V. Gottsleben (1970 a) und (1970 b); A. Krafft, H. Sanders und P. R. Straumann (1974); Klassen- und Sozialstruktur der BRD 1950 - 1970, Teil III: Die Intelligenz (1974), S. 192 f.

Worin ist trotz der genannten Begrenzungen, die den Aussage-
wert der Arbeit erheblich einschränken, ihr Sinn zu sehen?
Erstens kann sie als Teilarbeit zu einer umfassenderen Unter-
suchung der Funktion von anwendungsbezogenen Sozialwissen-
schaften bei der Erfassung und Beeinflussung von Bildungs-
und Arbeitsmarktprozessen angesehen werden. Die Betonung
liegt auf "Erfassung" als Voraussetzung einer möglichen An-
wendung. Bildungsökonomische und -soziologische Bedarfs-
analysen interessieren unter den Fragen: welche Möglichkeiten
besitzt die bürgerliche Wissenschaft gegenwärtig, um die
Beziehungen zwischen Ökonomie, Staat und Ausbildung unter dem
Aspekt der Vermittlung von Angebot und Nachfrage zu analysieren,
Prognosen aufzustellen und Empfehlungen für die Bildungs-
und Arbeitsmarktpolitik auszusprechen? Wenn diese Beziehungen
widersprüchlich sind, wie wird dies auf theoretischer Ebene
repräsentiert? Welche realen Veränderungen des Produktions-
prozesses und der Einflußmöglichkeiten des Staates drücken
sich in identifizierbaren Trends der Theorieentwicklung aus?
Da die Arbeit im Bereich der Kategorien- und Theoriebildung
bürgerlicher Wissenschaft bleibt, kann sie zweitens als Bei-
trag zur theoretischen Auseinandersetzung mit der Bildungs-
ökonomie verstanden werden. Bürgerliche Bildungsökonomien
meinen, die marxistische Analyse des Bildungssystems sei so
global, daß ihre eigenen Spezialuntersuchungen davon nicht
betroffen werden¹. Diese Erwartung gilt es zu widerlegen:
diese Arbeit läßt sich auf die Ebene der bildungsökonomischen
Einzelanalysen ein, um nachzuweisen, daß sie aufgrund realer
gesellschaftlicher Widersprüche theoretisch widersprüchlich
sind, sich in ihrer Entwicklung allerdings reale Tendenzen
widerspiegeln; daß bürgerliche Wissenschaftler nicht in der
Lage sind, dies zu begreifen, sondern sich immer noch ein-
bilden, das in Zyklen erfolgende Hin- und Her-Hetzen zwischen

1) Vgl. eine Bemerkung Hegelheimers zur Kritik des DDR-Ökonomen
Bönisch an der Bedarfsplanung im Kapitalismus: "Von dieser
Warte einer Meta-Kritik an der grundsätzlichen Unmöglich-
keit einer Arbeitskräftebedarfsplanung im Kapitalismus
aus gesehen muß eine Detailkritik seiner theoretischen
Prämissen oder Offenlegung seiner methodischen Schwach-
stellen (d. h. des Manpower-Ansatzes - W.H.) als ebenso
überflüssig wie sinnlos erscheinen." A. Hegelheimer (1974),
S. 19 f.

den Seiten eines Widerspruchs oder mehrerer könne so etwas wie wissenschaftlichen Fortschritt darstellen. Indem diese Grenzen in einem kleinen Bereich bürgerlicher Sozialwissenschaft nachgewiesen werden, erweist sich die Überlegenheit der materialistischen Analyse.

Da diese Arbeit sich auf oberflächlich erscheinende Beziehungen von Ökonomie und Ausbildung konzentriert, kann sie schließlich drittens als Beitrag zur Weiterentwicklung der politischen Ökonomie des Ausbildungssektors aufgefaßt werden. Es ist zurecht darauf hingewiesen worden, daß eine materialistische Analyse sich dauernd der in der bürgerlichen empirischen Wissenschaft verwendeten oberflächlichen Kategorien und ihrer Ergebnisse bedienen muß.¹ Darüber hinaus zwingt die Beschäftigung mit einem Problem, an dem sich Bildungsökonomien und -soziologen abarbeiten, dazu, sich genauer mit seinen realen Bestimmungsmomenten zu befassen. Dieses Problem ist in der vorliegenden Arbeit die Erfassung des Qualifikationsbedarfs und die Vermittlung von Nachfrage und Angebot auf einem besonderen Warenmarkt, dem Arbeitsmarkt. Bisherige politökonomische Analysen haben sich vor allem auf die Frage der inhaltlichen Entsprechung von Qualifikationsanforderungen und Ausbildungsinhalten und -strukturen konzentriert. Indem Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt thematisiert werden, ist die bisherige Orientierung der politischen Ökonomie des Ausbildungssektors um drei Aspekte zu ergänzen: erstens um die Formen der Vermittlung von Qualifikationsanforderungen und Ausbildungsinhalten, zu denen bisher wenig mehr gesagt wurde, als daß sich Qualifikationsanforderungen nur vermittelt und krisenhaft im staatlichen Bildungssystem durchsetzen können²; zweitens um die explizite Behandlung von M e n g e n

1) Vgl. E. Altvater, F. Huiskens (1971), S. XXIV f.

2) Stellvertretend für mehrere Analysen M. Masuch (1972), S. 27 ff.

qualifizierter Arbeitskräfte, nicht nur von Ausbildungsinhalten und -strukturen. Denn Ausbildungsinstitutionen vermitteln nicht nur bestimmte Qualifikationen, sondern verteilen Mengen von Absolventen unterschiedlicher Ausbildungsgrade und Fachrichtungen auf die Teilarbeitsmärkte. Die Analyse dieser Funktion des Bildungssystems ist aber nur möglich, wenn man die gesellschaftlichen Determinanten der individuellen Nachfrage nach Bildung einbezieht, d.h. theoretisch Anschluß findet an den gesamten Komplex Klassen- und Schichtstruktur und Ausbildung bzw. Rolle der Qualifikation des Arbeitsvermögens nicht nur für das Kapital, sondern für den Lohnarbeiter. Dies ist der letzte von drei Aspekten, auf die sich die wenigen und noch sehr allgemeinen Ergänzungen zur politökonomischen Analyse des Ausbildungsektors beziehen.

2. Kapitel: Politische Ökonomie und Bildungsökonomie als Teildisziplin

(1) Allgemeine Vorbemerkungen

Im vorigen Kapitel wurde der doppelte Anspruch formuliert, jene erscheinenden Kategorien systematisch aus der inneren Struktur der kapitalistischen Produktionsweise zu entwickeln, an denen bürgerliche Bildungsökonomie bzw. ein Teilansatz anknüpft, und die Entwicklungstendenzen der Produktionsweise herauszuarbeiten, die sich in diesen Erscheinungsformen bewegen. Abgesehen davon, daß sich dies hier ohnehin nur auf einen bestimmten Abschnitt der Entwicklung eines Landes beziehen kann, stehen hinter der scheinbaren Einfachheit dieser Aufgabenstellung Probleme, die nur angedeutet, aber im Rahmen der Arbeit nicht befriedigend gelöst werden können. Sie beziehen sich erstens auf das Verhältnis von systematischer und historischer Untersuchung; zweitens auf die Frage der Entwickelbarkeit der Erscheinungsformen, die

bürgerlicher Ökonomie zugrundeliegen; drittens auf das Verhältnis von Teildisziplin und allgemeiner ökonomischer Theorie und viertens auf die Interpretation der ökonomischen Theorie als Vulgärökonomie. Diese Vielfalt allgemeinsten Themen mag abschrecken, aber sie spielen auf die eine oder andere Weise in die Analyse der Entstehung und Weiterentwicklung des Arbeitskräftebedarfsansatzes hinein.

1. Die im vorigen Kapitel getroffene Unterscheidung von systematisch-struktureller und historischer Analyse ist eine Vereinfachung einer komplexeren Beziehung und begrenzt dementsprechend die Ergebnisse dieser Arbeit. Auch die systematische Entwicklung des Zusammenhangs von Kernstruktur der bürgerlichen Gesellschaft und Erscheinungsformen ist historisch bezogen¹: die kapitalistische Produktionsweise reproduziert sich in der historischen Entwicklung zugleich als identische und verändernde, auflösende, wie dies in der zentralen Kategorie der erweiterten Reproduktion des Kapitals zum Ausdruck kommt. Die systematische "Ableitung" der Formen der gesellschaftlichen Arbeit meint nichts anderes als die im historischen Prozeß der erweiterten Reproduktion des Kapitals immer wieder erneuerte Produktion einer bestimmten Struktur sämtlicher Produktionsverhältnisse² unter Dominanz des Kapitals, in denen sich Wertbildung und -realisation bewegen. Dies ist das Moment der **E r h a l t u n g** einer bestimmten Anatomie der bürgerlichen Gesellschaft, das im Konzept der erweiterten Reproduktion angelegt ist. Gleichzeitig erweitert sich der Akkumulationsprozeß des Kapitals, setzt im Rahmen der produzierten Verhältnisse neue Bedingungen; es ändert sich der

-
- 1) Es geht hier wohlgemerkt **n i c h t** um das Verhältnis von logischer und historischer Entwicklung im "Kapital", sondern um die Interpretation der Marx'schen Analyse als Ausdruck des höchsten Entwicklungsgrades kapitalistischer Gesellschaften.
 - 2) Damit sind sämtliche Formbestimmungen auf Basis des Kapitalverhältnisses gemeint. D.h. die Warenform gehört ebenso wie die Kapitalform oder der Zins zu den kapitalistischen Produktionsverhältnissen. - Die Produktion der gesellschaftlichen Verhältnisse selbst durch den Reproduktionsprozeß des Kapitals ist von Marx mehrfach betont worden. Vgl. K. Marx: Das Kapital, Bd. 1, MEW 23, S. 604; Theorien über den Mehrwert, Bd. 3, MEW 26.3, S. 476 f., 497 f.

Entwicklungs- bzw. Auflösungsgrad der Produktionsweise je nach Entwicklungsstand der Produktivkräfte, Verhältnis von Kapitalisten- und Lohnarbeiterklasse und Stellung auf dem Weltmarkt. Bürgerliche ökonomische Theorie, die Reflex dieses Prozesses ist, weist damit immer eine identische Grundstruktur bei Abfolge verschiedener Themenkomplexe auf, die sich nach der längerfristigen historischen Entwicklung richten. Solche säkularen Veränderungen des Kapitalismus, die sich in der Theoriebildung niederschlagen, liegen außerhalb der Fragen dieser Arbeit¹. Wir gehen davon aus, daß aus nicht näher untersuchten Gründen in den USA der 50er Jahre und in Westeuropa zu Beginn der 60er Jahre die Produktion des technischen Fortschritts und die ihm entsprechende Qualifikation der Arbeitskräfte für den Akkumulationsprozeß derartig wichtig wurden, daß sich die bürgerliche Ökonomie zunehmend mit den damit verbundenen Problemen im Rahmen der Wachstumstheorie und einer Spezialdisziplin, der Bildungsökonomie, befassen mußte². Uns interessiert vielmehr "unterhalb" dieser Ebene und damit in kürzerfristiger historischer Perspektive, welche Tendenzen im Manpower-Ansatz zum Ausdruck kamen und wie seine Veränderung vor dem Hintergrund sich wandelnder Beziehungen von Produktion und Ausbildung analysiert werden kann. Das aber heißt, daß wir bestimmte historische "Schichten" je nach Fristigkeit der Analyse des Kapitalismus in Deutschland ausklammern.

1) Als allgemeine Darstellungen vgl. I. G. Bljumin (1960); H. Meißner (Hrsg.) (1967); W. Hofmann (1964) und (1966).

2) Vgl. H. Meißner (1972), S. 44 f. Während Autoren wie J. Hirsch in Kapitalismus-immanenten Problemen der Akkumulation die Ursache für die wachsende Bedeutung von Forschung, Technologie und Ausbildung sehen (1974, S. 82 ff.), betonen DDR-Autoren neben diesen Ursachen die wachsende Systemkonkurrenz zum sozialistischen Lager als Grund für die Förderung von Wissenschaft und Ausbildung und entsprechend für die Entstehung von Wissenschaften wie die Bildungsökonomie.

2. Wenn beabsichtigt wird, die ökonomischen Kategorien systematisch zu entwickeln, die Grundlage des Manpower-Ansatzes sind, dann ist dies von der Seite der Systematik der Entwicklung und von den zu entwickelnden Erscheinungsformen her einzuschränken. Zum einen kann die Ableitung nur unter dem selektiven Interesse erfolgen, den Zusammenhang von Kernstruktur der bürgerlichen Gesellschaft und mystifizierenden Formen in knappster Weise gerade soweit darzustellen, als zum Verständnis bürgerlicher Bildungsökonomie erforderlich ist. Es geht um ein Minimum an Formentwicklungen, das - bezogen auf die Darstellung im "Kapital"-große Lücken und Sprünge enthält. Auf der anderen Seite kann nicht behauptet werden, daß sämtliche Konzepte des Manpower-Ansatzes systematisch abgeleitet werden können. Marx hat den Begriff der ableitbaren "Kategorie" präzisiert, die zugleich ein Moment der Anatomie der bürgerlichen Gesellschaft und ihres wissenschaftlichen Ausdrucks bezeichnet: "Es handelt sich hier nicht um Definitionen, unter welchen Dinge subsumiert werden. Es handelt sich um bestimmte Funktionen, welche in bestimmten Kategorien ausgedrückt werden."¹ Das Kriterium der "Ableitung" einer Kategorie oder Form ist also streng gefaßt: nur die Formen gesellschaftlicher Arbeit gelten als abgeleitet, die als im Produktionsprozeß des Kapitals notwendig produzierte erkannt sind. Das ist für nicht alle Konzepte bürgerlicher Ökonomie der Fall. So weisen Altvater u.a.darauf hin, daß, weil in der bürgerlichen Ökonomie die Oberflächenkategorien nicht systematisch abgeleitet sind, nur das Mittel der Definition bleibt. Deshalb handelt es sich in der bürgerlichen Ökonomie immer um "doppelt ungenaue Kategorien": "sie sind notwendigerweise Verkehrungen der Wesenskategorien und als Verkehrungen noch der definierenden gesellschaftlichen Konvention verdankt. So führen die Kategorien der Oberfläche

1) K. Marx: Das Kapital, Bd. 2, MEW 24, S. 228.

noch ein 'Eigenleben', das nicht in allen seinen Ausdrucksformen den zugrundeliegenden Verhältnissen geschuldet ist."¹ Damit ergeben sich Probleme, die nicht aus der Vermittlung von innerer Struktur und Oberfläche stammen, sondern aus der Unstrukturiertheit der Oberfläche selbst, die noch zu strukturieren ist.²

3. Der Manpower-Ansatz als Teil der bürgerlichen Bildungsökonomie ist nur in einer doppelten Beziehung verständlich: einerseits als Resultat einer allgemeinen wachstumstheoretischen Diskussion, andererseits als besonderer Planungsansatz, der im Verhältnis zu anderen bildungsökonomischen Ansätzen eine besondere Beziehung von Produktion und Ausbildung thematisiert: die Bestimmungsfaktoren des langfristigen Bedarfs an Arbeitskräften und die Vermittlung dieses Bedarfs mit dem Angebot auf dem Arbeitsmarkt. Die Entwicklung der Kategorien, auf denen der Manpower-Ansatz aufbaut, muß sich deshalb sowohl auf die allgemeine ökonomische Theorie als auch auf das besondere Verhältnis von Ökonomie und Ausbildung beziehen. Dies kompliziert eine einheitliche Darstellung des Zusammenhangs von innerer Struktur der Produktionsweise und Erscheinungsformen erheblich, so daß hier getrennt wird: in einem ersten "Durchgang" werden allgemeine Momente bürgerlicher Ökonomie entwickelt, die auch dem Manpower-Ansatz zugrundeliegen; im zweiten Schritt werden besondere Bestimmungen der Qualifikation der Ware Arbeitskraft, der Nachfrage nach lebendiger Arbeit und nach Arbeitskräften und ihrer Vermittlung auf dem Arbeitsmarkt entwickelt.

1) E. Altvater u. a. (1974), S. 107.

2) E. Altvater u. a. (1974), S. 110.

4. Die der Bildungsökonomie zugrundeliegende allgemeinere ökonomische Theorie ist die faktorangebotsorientierte neoklassische Wachstumstheorie und ein sich von ihr abgrenzender nachfrageorientierter Ansatz. Wenn gezeigt werden kann, daß diese Theorien ebenso wie die bildungsökonomischen Ansätze Ausdruck der an der Oberfläche der bürgerlichen Gesellschaft erscheinenden mystifizierenden Beziehungen sind und daß sie nur die Vorstellungen der in den Produktionsverhältnissen befangenen Produktionsagenten doktrinär verdolmetschen, systematisieren und apologetisieren, dann sind sie als Vulgärökonomie ausgewiesen.¹ Eine solche Interpretation moderner bürgerlicher Theorie kann unmittelbar an Marx' Auseinandersetzung mit den bürgerlichen Klassikern und den nachklassischen Vulgärökonomern anschließen², weil sich an den realen Grundlagen der bürgerlichen Ökonomie bis heute nichts geändert hat. Gleichwohl muß hier undiskutiert bleiben, ob seit Ablösung der klassischen Theorie (Smith, Ricardo) durch die Vulgärökonomie ein "linearer" Verfall der bürgerlichen Theorie zu konstatieren ist³, oder ob nicht vielmehr auf Basis der vulgären ökonomischen Theorie je nach Entwicklungsstand und Krisenhaftigkeit⁴ der Produktionsweise partielle Einsichten in begrenzte Zusammenhänge der kapitalistischen Produktionsweise möglich werden, die allerdings nicht die Geschlossenheit der klassischen Theorie erreichen und immer wieder verdrängt werden.

1) K. Marx: Das Kapital, Bd. 3, MEW 25, S. 825.

2) Vgl. K. Marx: Theorien über den Mehrwert, Bd. 1, MEW 26.1, S. 60 f. und Bd. 3, MEW 26.3, S. 490 f. Siehe auch die Analyse des Unterschieds von Klassikern und Vulgärökonomern bei J. Bischoff (1973), S. 168 ff.

3) Dies scheint Altvater anzunehmen, wenn er von "Vulgärstökonomie" spricht. (1974, S. 5)

4) Auf den Zusammenhang von Krisenhaftigkeit und Wegphantasieren der Widersprüche in der Vulgärökonomie, das zugleich Aussprechen der wirklichen Widersprüche ist, verweist Marx in Theorien über den Mehrwert, Bd. 2, MEW 26.2, S. 519.

Wenn durch die Entwicklung der Mystifikationen dargelegt wird, daß die Fehler und ideologischen Momente der bürgerlichen Bildungsökonomie nicht einfach aus dem subjektiven Unvermögen der Wissenschaftler oder der ideologischen Beschränktheit der Klasse stammen, die sie repräsentieren, sondern objektive, in der Struktur der bürgerlichen Gesellschaft liegende Ursachen haben, dann ist dies nicht als mechanistische Erklärung zu verstehen, etwa nach dem Motto: wegen der objektiv mystifizierten Form der Gesellschaftsvernältnisse können bürgerliche Wissenschaftler nichts anderes, als oberflächliche und ideologische Erkenntnisse verbreiten. Marx' Analyse der Vorläufer der bürgerlichen Klassiker, der Klassiker und der Vulgärökonomien zeigt, daß die Kritik an der bürgerlichen Ökonomie immer zwei Momente enthält:

1) ein "objektives" Moment. Es besteht darin, nachzuweisen, daß der historische Stand der Entwicklung der kapitalistischen Produktionsweise einerseits die Möglichkeit der partiellen Erfassung der wirklichen gesellschaftlichen Vernältnisse, andererseits die Unmöglichkeit ihrer Durchdringung einschließt, die der reale Mystifikationsvorgang setzt.¹ Dies gilt bis zum Entstehen des wissenschaftlichen Sozialismus und insofern fällt die Kritik an den Klassikern bei aller Schärfe mit Spuren der Anerkennung als Vorläufer aus. Nach Verschärfung der Auseinandersetzungen zwischen Lohnarbeiter- und Kapitalistenklasse und der Entwicklung des wissenschaftlichen Sozialismus wirkt der Mystifikationsprozeß der wirklichen Vernältnisse zwar fort und beschränkt so weiterhin die Möglichkeit der Einsicht in die Struktur der bürgerlichen Gesellschaft, aber mit der Kritik der politischen Ökonomie ist die Möglichkeit gegeben, den wirklichen Charakter der bürgerlichen Gesellschaft zu erkennen. Wenn die

1) Beispiele für die erste Tendenz waren die zunehmend allgemeine Bestimmung des Wertes durch die Arbeit (Physiokraten - Smith - Ricardo) und die Erfassung der Ursachen der Krisen. Die zweite Tendenz wurde darin deutlich, daß bestimmte historische Einsichten zu Beginn der kapitalistischen Produktionsweise aufgrund der zunehmenden Mystifikation wieder verloren gingen. (Beispiel: der Unterschied zwischen den Physiokraten und A. Smith in der Behandlung des Problems der Reproduktion des Kapitals und der Trennung bzw. Vermengung von konstantem-variablen und fixem-zirkulierendem Kapital.)

bürgerliche Wissenschaft dies ableugnet und die Kritik der politischen Ökonomie verdrängt, so ist hierin nicht mehr nur eine Konsequenz der realen Verkehungen, sondern des politischen Kampfes zu sehen. Damit sind wir beim zweiten Moment der Kritik an der bürgerlichen Wissenschaft.

2) Dieses politisch-praktische Moment hängt eng mit dem ökonomischen Entwicklungsprozeß zusammen, ist aber gleichwohl zu trennen: der ökonomische Prozeß, der bestimmte ökonomische Formen hervortreibt, ist begleitet von der Entwicklung gesellschaftlicher Auseinandersetzungen, in die die Mitglieder der Gesellschaft hineingezogen werden, in denen sie Positionen vertreten und Interessen artikulieren. Die Wissenschaftler nehmen teil an dieser Entwicklung, indem sie bestimmte Erkenntnisinteressen formulieren.¹ Marx' Analyse zeigt: daß Smith und Ricardo überhaupt das Interesse hatten, die esoterische Seite der Ökonomie zu erforschen, und die Vulgärökonomien dies aufgaben und das Interesse entwickelten, nur noch die Motive und Sichtweisen der Produktionsagenten zu übersetzen und die eklatanter werdenden Widersprüche wegzuleugnen, erklärt Marx nicht aus den vom Gang der ökonomischen Entwicklung abhängigen Verkehungen der wirklichen Verhältnisse, sondern aus der Verlagerung und Verschärfung der Klassenauseinandersetzungen und aus den klassenbedingten Erkenntnisinteressen der bürgerlichen Ökonomen. Beide Momente sind in einer Analyse bürgerlicher Wissenschaft zu verfolgen; ich beschränke mich hier auf das erste Moment, weil die Berücksichtigung des politisch-praktischen Moments zu viele weitere Vermittlungsschritte einschließt.

1) Vgl. hierzu F. Tomberg (1973). Tomberg arbeitet den Klassencharakter bürgerlicher Wissenschaft sehr deutlich heraus, erkennt aber die in der Struktur der bürgerlichen Gesellschaft liegenden Mystifikationen. Sein Ideologiebegriff ist weitgehend politisch, nicht-ökonomisch.

(2) Die Mystifikation der Produktionsverhältnisse in der bürgerlichen Ökonomie

Die Darstellung der Anatomie der bürgerlichen Gesellschaft und ihres Funktionszusammenhangs ist gleichzeitig Kritik der bürgerlichen Ökonomie. Auf jeder der großen Etappen dieser Darstellung - der Warenzirkulation, des hinter ihr liegenden einfachen Produktionsprozesses des Kapitals, des Akkumulationsprozesses, des Zirkulationsprozesses des Kapitals und des Gesamtprozesses als Einheit von Produktion und Zirkulation - werden schrittweise die Mystifikationen der gesellschaftlichen Produktionsform entwickelt, wird so Schicht um Schicht der bürgerlichen Theorie freigelegt. Inhaltlich stellt sich der Gesamtzusammenhang als zunehmende Verdunkelung der einzigen Quelle des Werts, der lebendigen Arbeit, und der Form der Abpressung von Mehrwert dar¹; formal ist dies damit verbunden, daß zunehmend eine b e s t i m m t e verkehrte Auffassung der kapitalistischen Produktion deutlich wird. Während auf der Ebene der wesentlichen Bestimmungen von Ware, Geld und Kapital die produzierten Mystifikationen vorwiegend als das bestimmt werden, was an gesellschaftlichen Verhältnissen sie verbergen, so gibt es einen Punkt in der Darstellung (der Beginn des 3. Bandes des "Kapital"), wo diese mehrfach bestärkten Mystifikationen Grundlage für eine konsistent scheinende verkehrte Auffassung der Produktionsweise werden. In der trinitarischen Formel als gewissem Abschluß werden sämtliche vorherigen Mystifikationen noch einmal bestätigt und wird gleichzeitig das oberflächliche bürgerliche Verständnis der Wertbildung ausgedrückt, das auf der elementarsten Stufe der Mystifikation, der einfachen Wertform, noch nicht entwickelt werden konnte.

1) Vgl. die Zusammenfassung von Marx in: Das Kapital, Bd. 3, MEW 25, S. 835 ff. Sie verdeutlicht, daß im System der Mystifikationen "frühere" Mystifikationen keineswegs auf höherer Stufe einfach "verschwinden" - diese Interpretation legen Arbeiten des Projekts Klassenanalyse und ihm nahestehender Autoren nahe. Vielmehr handelt es sich um verschieden weit gehende Mystifikationen, die z u g l e i c h gegeben sind. Das ist für die Theorie des Klassenbewußtseins wichtig, die nicht die mystifiziertesten Formen der gesellschaftlichen Arbeit als alleinige Grundlage von Bewußtsein annehmen darf.

In der einfachen Wertform liegen die Grundlagen für die erste, entscheidende Verkehrung der gesellschaftlichen Verhältnisse als Beziehungen von Sachen, die im Gang der Ver selbstständigung der Formen des gesellschaftlichen Reichtums bestärkt wird und für die bürgerliche Ökonomie konstitutiv ist. Die einfache Wertform drückt das Wertverhältnis zweier Waren aus, die als Einheit von Gebrauchs- und Tauschwert den spezifischen Widerspruch der bürgerlichen Produktionsweise in sich aufnehmen, die unabhängig voneinander betriebenen Privatarbeiten als gesellschaftliche Arbeit, als Ver- ausgabung der allgemeinen, abstrakten wertschaffenden Arbeit darstellen zu müssen. Das Problem der Notwendigkeit der Ent- wicklung der Formbestimmungen und der Mystifikation gesell- schaftlicher Verhältnisse steckt in einer Frage, die die bürgerliche Theorie nie gestellt hat: warum muß der Wert, der Inhalt, als Tauschwert, als bestimmte Form erscheinen, warum kann er sich nicht unmittelbar darstellen?¹ Die Unter- suchung des einfachsten möglichen Verhältnisses von zwei zu tauschenden Waren zeigt, daß sich der Wert der einen Ware (in relativer Wertform befindlich) n u r als Bestandteil der gleichen, kommensurablen abstrakten menschlichen Arbeit ausdrücken kann, indem er sich auf die in Äquivalentform befindliche Ware als Gebrauchswert, als Ding bezieht. Das hat zwei wesentliche Konsequenzen: 1. in der Äquivalentform drückt ein Warenkörper als Ding Wert aus. Da Eigenschaften eines Dings nicht aus seinem Verhältnis zu andern ent- springen, sondern sich nur in ihm betätigen, scheint eine Ware ihre Äquivalentform wie eine n a t ü r l i c h e Eigenschaft zu besitzen²: das spezifisch gesellschaftliche Verhältnis verkehrt sich in eine Beziehung von Sachen; im Fetischcharakter der Ware werden die gesellschaftlichen Charaktere der Arbeit als Natureigenschaften der Dinge zurück- gespiegelt. Ökonomie kann als ewig gleicher, natürlicher, d. h. ahistorischer Prozeß der Produktion und Verteilung von Dingen - knappen Gütern - erscheinen, die der Befriedigung

1) K. Marx: Das Kapital, Bd. 1, MEW 23, S. 94 f.

2) K. Marx: Das Kapital, Bd. 1, MEW 23, S. 72.

von Bedürfnissen dienen; diese ist letzter Zweck der Produktion. 2. Indem das Wertverhältnis nur noch als Beziehung von Dingen erscheint, ist es nur noch einer quantitativen, nicht mehr inhaltlich-formmäßigen Bestimmung fähig. Das ist die Grundlage dafür, daß sich die bürgerlichen Ökonomen, die sich überhaupt mit der Wertform befassen, "unter dem rohen Einfluß des praktischen Bürgers"¹ von vornherein nur für die quantitative Bestimmtheit des Tauschwerts interessierten, nicht für seinen sozialen Gehalt. - Der Fetischcharakter der Ware verfestigt sich mit der Geldform, in der sich der innere Gegensatz von Wert und Gebrauchswert in den äußeren Gegensatz von Geld = Tauschwert und Ware = Gebrauchswert entwickelt. Wieder verdeckt die dingliche Form den gesellschaftlichen Inhalt, so daß für die bürgerliche Auffassung das Geld nur als Instrument des Produktentauschs, nicht als notwendiges Resultat der Warenproduktion fungiert. Damit sind zugleich die formbestimmten Momente für die Entstehungsmöglichkeit der Krise wegerklärt, die aus der Verdoppelung von Ware in Ware und Geld und die damit verbundene Trennung von Kaufs- und Verkaufsakten resultiert.² Eine weitere Konsequenz: wenn Waren Dinge sind, die in Geld als Tauschmittel ausgedrückte Preise haben, dann kann ihr Wertsein ihnen auch von außen attribuiert werden: vom Bedürfnis der Individuen an Gebrauchswerten, dessen Stärke sich als "preisliche Bewertung" knapper Güter artikuliert. Dies ist die Basis der subjektiven Wertlehre.³

Ist mit der Erscheinung der Waren als Dinge ("Gütern" und "Dienstleistungen") der Doppelcharakter der Arbeit auf die konkret-nützliche, Gebrauchswerte produzierende Arbeit

1) K. Marx: Das Kapital, Bd. 1, MEW 23, S. 64, Anm. 17.

2) K. Marx: Theorien über den Mehrwert, Bd. 2, MEW 26.2, S. 502.

3) Zu zentralen Momenten der subjektiven Wertlehre vgl. Mehrwert, H. 1, 1972, Gesamtwirtschaftliche Grundbegriffe und -beziehungen, S. 88 ff und 148 ff.

reduziert¹, so wird ihre Fähigkeit der Produktion von Mehrwert und ihre Form als Lohnarbeit durch die Mystifikationen zusätzlich verdunkelt, die der Produktionsprozeß des Kapitals als ständige Produktion von Mehrwert durch Ausbeutung der lebendigen Arbeit setzt. Die Produktionsmethoden des relativen Mehrwerts entwickeln sich zum mächtigsten Hebel der Mehrwertproduktion und kulminieren in der großen Industrie, die wissenschaftlich erfaßte und technisch umgesetzte Naturprozesse im Produktionsprozeß wirken läßt und die Produktivitätssteigerung durch Kooperation und Arbeitsteilung auf einer höheren Stufe aufhebt. Die Herrschaft des Kapitals über die lebendige Arbeit produziert neue Mystifikationen. So wie im Geld die gesellschaftliche Form der Arbeit als Eigenschaft eines Dings erscheint, so wird die Mystifikation gesellschaftlicher Beziehungen im Maschinen- und Rohstoffgestalt annehmenden konstanten Kapital bestärkt und erweitert: bestärkt, indem der dingliche Schein dadurch bestätigt wird, daß im Produktionsprozeß stoffliche Produktionselemente - die Arbeitskraft und die anwachsenden Produktionsmittel - zusammenwirken; erweitert, indem die gesellschaftlichen Produktivkräfte der dem Kapital einverleibten Arbeit als Produktivkräfte des Kapitals erscheinen²: dem isolierten, bloßen Anhängsel der Maschinerie gewordenen Arbeiter treten die gesellschaftlichen, um die Wissenschaft erweiterten Potenzen seiner Arbeit in stofflicher, verselbstständigter und feindlicher Form gegenüber. Indem das Kapital als Ding der stofflich verstandenen Arbeitskraft gegenübertritt, ist zum einen die Grundlage für die bürgerliche Theorie des "Zusammenwirkens der Produktionsfaktoren" gelegt. Dadurch, daß die gesellschaftliche Produktivkraft in Kapitalform eine immer größere quantitative Bedeutung bekommt, ist die Basis dafür gelegt, daß bürgerliche Produktionstheorien

1) K. Marx: Theorien über den Mehrwert, Bd. 2, MEW 26.2, S. 502.

2) K. Marx: Das Kapital, Bd. 1, MEW 23, S. 352 ff. und Theorien über den Mehrwert, Bd. 1, MEW 26.1, S. 365 ff.

immer Kapitaltheorien gewesen sind: "Um die spezifisch gesellschaftliche Form, i.e. die kapitalistische Form, worin das Verhältnis von Arbeit und Arbeitsbedingungen sich verkehrt, so daß nicht der Arbeiter die Bedingungen, sondern die Bedingungen den Arbeiter anwenden, auch technologisch zu rechtfertigen, geben die Ökonomen dem gegenständlichen Moment der Arbeit eine falsche Wichtigkeit gegenüber der Arbeit selbst."¹ Da sich innerhalb der verselbständigten gesellschaftlichen Produktivkräfte der Arbeit zudem die einzelnen Momente selbst noch trennen (der Kapitalist als Inkarnation der Organisation und Leitung des Produktionsprozesses und die verselbständigte Forschung und Wissenschaft innerhalb des Betriebs und in der Gesellschaft), ist schließlich angelegt - noch nicht voll entwickelt -, daß bürgerliche Ökonomie nach der Produktivität der einzelnen "Faktoren" Organisation und Forschung/Wissenschaft fragt.

Die Form des Arbeitslohns, in dem sich der Wert der Arbeitskraft als bestimmte Geldsumme darstellt, löscht die Unterscheidung von zur Reproduktion der Arbeitskraft notwendigen Arbeit und Mehrarbeit aus, so daß alle vom Arbeiter verausgabte Arbeit als bezahlt erscheint. Auf der Erscheinungsform des Lohns, "die das wirkliche Verhältnis unsichtbar macht und gerade sein Gegenteil zeigt"², beruhen nicht nur alle Rechtsvorstellungen von Lohnarbeiter und Kapitalist, alle Freiheitsillusionen, sondern auch entscheidende Widersprüche der klassischen Ökonomie und die Apologetik der Vulgärökonomie. Der Lohnfetisch nimmt damit eine Schlüsselstellung im Mystifikationsprozeß ein: nicht nur der Ausbeutungs-

1) K. Marx: Theorien über den Mehrwert, Bd. 3, MEW 26.3, S. 271. Die in den Produktionsmethoden des relativen Mehrwerts begründete Mystifikation der gesellschaftlichen Produktivkräfte der Arbeit wird auf der Ebene des Akkumulationsprozesses des Kapitals bestärkt: jetzt ist es sogar das Wachstum der Produktivkräfte, das als Wachstum der Wirksamkeit, des Umfangs und des Werts der Produktionsmittel erscheint. Vgl. Das Kapital, Bd. 1, MEW 23, S. 635 ff.

2) K. Marx: Das Kapital, Bd. 1, MEW 23, S. 562.

Charakter der Produktionsweise wird ausgelöscht; indem der Lohn als Preis für die gesamte verausgabte Arbeit erscheint, konnte die klassische bürgerliche Ökonomie nicht mehr zwischen dem Wert der Ware Arbeitskraft und der Verausgabung der lebendigen Arbeit im Konsumtionsprozeß dieser Ware unterscheiden. Sie verwickelte sich in Widersprüche und von ihr nicht lösbare logische Zirkel: der Wert des Produkts scheint aus dem "Preis der Arbeit" konstituiert zu sein, in diesen aber wiederum als Wert des vom Arbeiter konsumierten Produktes einzugehen. Wenn schließlich die Trennung von notwendiger Arbeit und Mehrarbeit ausgelöscht ist, kann der Profit nicht mehr aus der Produktion stammen, sondern muß durch Preisaufschlag in der Zirkulation zustandekommen. Dieser Schein wird durch bestimmte Momente des Zirkulationsprozesses, auf die hier nicht näher einzugehen ist, verfestigt.¹

Die bisher rekapitulierten Verkehren des gesellschaftlichen Charakters der Produktionsweise und die Verdrängung der lebendigen Arbeit als einziger Wertquelle setzen sich fort, wenn die an der Oberfläche der bürgerlichen Gesellschaft, in der Konkurrenz erscheinenden verselbständigten Formen des Werts und Mehrwerts einbezogen werden. Je näher man diesen oberflächlichsten Bestimmungen kommt, desto deutlicher zeichnet sich eine bestimmte, verkehrte Auffassung der Bildung des Warenwerts ab. Das beginnt mit dem Kostpreis der Ware - dem Wert zum Rückkauf der in der Produktion verbrauchten Produktionselemente ohne den Mehrwert -, der zu einer Kategorie der Wertbildung mystifiziert wird und dem Kapitalisten als der eigentliche innere Wert der Ware erscheint. Damit erhält auch der Mehrwert als das andere Element des Warenwerts eine mystifizierte Form, den

1) Es handelt sich im wesentlichen um zwei Zusammenhänge:
1. die Tatsache, daß der Mehrwert in der Zirkulation realisiert wird und eine Beschleunigung der Zirkulation des Kapitals eine häufigere Verwertung im Produktionsprozeß ermöglicht, bestätigt den Schein, daß der Mehrwert aus der Zirkulation stammt. (Das Kapital, Bd. 2, MEW 24, S. 128)
2. Die Vermengung der Unterscheidung von konstantem und variablem Kapital und fixem und zirkulierendem Kapital als zusammenwirken stofflicher Elemente und verdunkelt, daß es sich um einen zur Erzielung von Mehrwert ablaufenden Wert-erhaltungs- und -schöpfungsprozeß handelt. (A.a.O., S. 190ff., 214 ff., 220 ff.)

Profit. Statt daß zu erkennen wäre, daß der Mehrwert nur aus der Wertveränderung des variablen Kapitalteils entspringt, scheint er gleichmäßig aus den fixen und zirkulierenden Elementen des insgesamt angewandten Kapitals zu stammen.

Der Profit spaltet sich seinerseits: einen Teil sichert sich der Grundeigentümer in Form der Rente. Indem Kapital selbst Ware wird und als zinstragendes Leihkapital fungiert, spaltet sich der verbleibende Profit in Zins und Unternehmergewinn und setzt die neuen Mystifikationen, daß das Kapital als Geld unmittelbar produktiv ist, mehr Geld schafft, und daß der Kapitalist als beaufsichtigender Arbeiter erscheint, der den Lohn für die allein konkret-nützlich bestimmte Leitungstätigkeit einstreicht. Statt daß die verselbständigte Form des Zinses als Produkt des Prozesses erkennbar wird, erscheint er dem in der Konkurrenz befangenen Kapitalisten wie die übrigen verselbständigten Wertformen als Produktionsbedingung, die das Resultat, den Marktpreis der Ware, bestimmt.¹

Diese Auffassung von der Bildung des Wertes bzw. Preises wird auf gesamtwirtschaftlicher Ebene verfestigt. Der jährlich von der Klasse der produktiven Arbeiter produzierte Neuwert gelangt dadurch zur Verteilung an die Grundklassen der Gesellschaft, daß er in die getrennten Formen von Revenuen aufgespalten wird. Indem sich die Revenuen statt auf den Warenwert als ihres Ursprungs auf die stofflichen Produktionselemente beziehen, die das ungleiche Eigentum der Klassen darstellen, kann es erscheinen, daß der Wert umgekehrt aus den Beiträgen von Kapital, Boden und Arbeit gebildet wird. Daß diese gleichermaßen und voll an der Wertbildung beteiligt zu sein scheinen, liegt an der spezifischen Mystifikation der Lohnarbeit als vollbezahlter Arbeit; da der Lohn als das einzige Produkt der Arbeit aufgefaßt wird,

1) Vgl. K. Marx: Theorien über den Mehrwert, Bd. 3, MEW 26.3, S. 499 f.; Das Kapital, Bd. 3, MEW 25, S. 882.

erscheinen die anderen Teile des Werts (Rente, Profit/Zins) ebenso notwendig aus den anderen Quellen zu stammen.¹

Damit scheinen alle "Faktoren" gerecht nach ihrem "Beitrag" zum produzierten Neuwert "entlohnt" zu sein. Da die Revenueformen sich fremd und äußerlich gegenüberstehen, verschwindet jeder Klassenantagonismus; ihre Quellen aber scheinen als stoffliche Elemente des Produktionsprozesses harmonisch zusammenzuwirken.

Ein besonderes Resultat der apologetischen Funktion der Erscheinungsformen des Werts ist die Ausweitung der Begriffe Lohnarbeit und Kapital auf ihr jeweiliges Gegenteil. Durch die Spaltung des Profits in Unternehmergewinn und Zins erscheint der Gewinn als Lohn für die Leitungstätigkeit des Kapitalisten. Umgekehrt wird der Begriff des Kapitals inflationiert: aus der Tatsache, daß das Eigentum an der Revenuequelle Arbeitskraft dem Arbeiter unter normalen Bedingungen ebenso kontinuierlich den Lohn sichert wie das Eigentum an den Produktionsmitteln dem Kapitalisten den Profit garantiert, macht die bürgerliche Ökonomie die abstruse Theorie, daß offensichtlich beide Kapital seien - "Realkapital" das eine und "Humankapital" das andere. Wie sich das Realkapital verzinst, so verzinsen sich auch die "Investitionen" in das "Humankapital", die Ausgaben des Lohnarbeiters für die Reproduktion seiner Arbeitskraft, einschließlich der Ausbildungsausgaben. Der Kapitalist ist Lohnarbeiter und der Lohnarbeiter Kapitalist. In dieser Mystifikation liegt der Ansatzpunkt für das Humankapitalkonzept der Bildungsökonomie, auf das ich später im Zusammenhang mit staatlichen Bildungsinvestitionen noch kurz eingehe.

Scheinen die Warenpreise aus den verselbständigten Formen von Arbeitslohn, Zins, Unternehmergewinn und Rente konstituiert zu sein, so scheint ihre Höhe sich nur nach dem in der Konkurrenz der Kapitalisten erscheinenden

1) K. Marx: Theorien über den Mehrwert, Bd. 3, MEW 26.3, S. 493.

"Gesetz von Angebot und Nachfrage" zu richten. Der *circulus vitiosus* der Vulgärökonomie, daß die Preise der Waren Arbeitslohn, Zins, Profit und Rente insofern bestimmen, als der produzierte Wert auf die Revenuebezieher verteilt wird und umgekehrt die Preise von Arbeit, Zins, Profit und Rente die Warenpreise insofern festlegen, als die Produktionsbedingungen zu bestimmten Preisen angeboten und nachgefragt werden, ist nur Ausdruck der Zirkelbewegung, in der sich die allgemeinen Gesetze in der Konkurrenz verwirklichen.¹ Die Höhe des Warenwerts scheint damit durch die Summe der von Angebot und Nachfrage auf den "Faktormärkten" regulierten Preise bestimmt. Im "Gesetz von Angebot und Nachfrage" sind Wertbildung und -übertragung, Aufspaltung des Werts und die Grenze ausgelöscht, die der Wert den Preisbewegungen setzt. Indem nur die oberflächlichsten Bestimmungsmomente der Preise berücksichtigt werden, muß die wirkliche Funktion des Wirkens von Angebot und Nachfrage unbegriffen bleiben. Wie Marx beim Ausgleich der individuellen Werte zu Marktwerten als Moment der Verwandlung von Einzelprofitraten in eine Durchschnittsprofitrate zeigt, können Angebot und Nachfrage nie die Höhe des Marktwerts erklären, sondern nur Abweichungen der Marktpreise vom Marktwert und die Tendenz zur Aufhebung der Abweichung. Dabei hängt nicht nur der Marktpreis von Angebot und Nachfrage, sondern diese umgekehrt auch von jenem ab.² Da Angebot und Nachfrage nur als massenhafte "Aggregatkräfte" wirksam werden³, ist es zur Bestimmung der unter den Produzenten gebildeten Nachfrage und Zufuhr erforderlich, die Gesamtgestaltung des Produktionsprozesses zu entwickeln; und die

1) Vgl. K. Marx: Theorien über den Mehrwert, Bd. 3, MEW 26.3, S. 500.

2) K. Marx: Das Kapital, Bd. 3, MEW 25, S. 201.

3) A.a.O., S. 203. Vgl. auch a.a.O., S. 380 f., wo Marx im Zusammenhang mit der Nachfrage nach Kapital davon spricht, daß sich in Angebot und Nachfrage die "Wucht einer Klasse" gegenübertritt.

Analyse der von den Revenuen gebildeten Nachfrage setzt die Existenz der Klassen und Klassenabteilungen voraus, die die Gesamtrendue unter sich verteilen und verbrauchen. In der Konkurrenz sind diese inneren Bestimmungen verschwunden, so daß die Vulgärökonomie nur von statistisch aggregierten Massenkräften ausgehen kann.

Die bisherige Darstellung verdeutlicht, wie eng verflochten und fest das Netz der Mystifikationen der gesellschaftlichen Formen der Arbeit ist, die von der kapitalistischen Produktionsweise selbst produziert werden, die ihre inneren Gesetze verhüllen und die den Produktionsagenten statt als Resultate des Produktionsprozesses als fertige Voraussetzungen gegenüberreten. Als solche bestimmen sie das Tun der Akteure, ihre Motive und Vorstellungen und erhalten ihre größte Festigkeit, wenn ihnen dadurch praktisch entsprochen wird, daß sie als Bedingungen in die Produktion eingehen. Die Vulgärökonomie tut nichts anderes, als das in der Erscheinung der kapitalistischen Produktionsweise befangene Bewußtsein der Produktionsagenten in doktrinärer Form auszusprechen.¹ Wir sind jetzt in der Lage, dies zusammenzufassen: Aufgrund der objektiv begründeten Verdinglichung gesellschaftlicher Verhältnisse im Kapitalismus und des apologetischen Interesses der bürgerlichen Theorie erscheint ihr die kapitalistische Produktionsweise als stoffliche, immer gegebene Herstellung von knappen Gütern mit dem letzten Zweck der Erfüllung von Bedürfnissen. Die notwendigerweise mystifizierenden Formen der gesellschaftlichen Arbeit verdecken so den wirklichen Zweck der Produktion, die Produktion von Mehrwert, und ihren inneren "Mechanismus", die Ausbeutung der lebendigen Arbeit als einziger Quelle des Werts. Ist der gesamte Wirtschaftsprozess als natürlicher Vorgang zur Ernährung des Lebens bestimmt, wird auch die Produktion im engeren Sinn als allein stofflicher Vorgang des harmonischen

1) K. Marx: Theorien über den Mehrwert, Bd. 3, MEW 26.3, S. 476 f.

Zusammenwirkens von "Faktoren" gesehen. Das gilt gleichermaßen auf der Ebene des Einzelbetriebs und der Gesamtwirtschaft. Wir zeigten, wie die verselbständigten Formen des Werts der bürgerlichen Wissenschaft Anlaß geben, nach dem "Beitrag" der einzelnen "Faktoren" zur Erstellung des Produktenwerts zu fragen und wie hierbei die lebendige Arbeit als Quelle des Werts verdrängt wird. In dem Maße, wie die Bedeutung des von uns bisher völlig ausgeklammerten Staates im Reproduktionsprozeß wächst, stellen die staatlichen Abzüge von den Revenuen ihrerseits weitere verselbständigte Formen des an der Oberfläche erscheinenden Werts dar, die analog zu den Elementen der trinitarischen Formel umgekehrt als wertbildend erscheinen und die Frage nach der "Produktivität" der Staatsausgaben für das Wirtschaftswachstum aufwerfen. Mit der Zusammenfassung der Revenueabzüge im Staatshaushalt und ihrer Aufspaltung auf unterschiedliche Tätigkeitsbereiche des Staates vervielfachen sich die Möglichkeiten, den Beitrag unterschiedlicher Faktoren zum Gesamtwert zu ermitteln. Dazu gehören dann auch die produktiv erscheinenden Tätigkeiten des Staates z. B. im Bildungssystem, Gesundheitssystem oder System der sozialen Sicherheit.

Die Höhe des Wertes versucht die bürgerliche Theorie im Rahmen des Gesetzes von Angebot und Nachfrage zu bestimmen. Sie knüpft dabei an die Erscheinungen der Konkurrenz an und abstrahiert - wie wir andeuteten - von sämtlichen Bestimmungen, die vorausgesetzt sein müssen, wenn dieses Gesetz überhaupt etwas erklären soll. Innerhalb der Theorie des Wirtschaftswachstums verselbständigen sich noch beide Seiten des "Gesetzes von Angebot und Nachfrage" gegeneinander: in der vorherrschenden faktorangebotsorientierten Wachstumstheorie der Neoklassik wird versucht, eine makroökonomische Produktionsfunktion zu entwickeln, die das Wachstum des Sozialprodukts von den Faktoren Arbeit, Kapital und Restfaktor (vor allem technischer Fortschritt) abhängig macht.

Für den vulgären Charakter der Auffassung von der Bildung des Werts aus unterschiedlichen Faktoren ist es dabei völlig gleichgültig, ob eine derartige Theorie nur als empirisch immunisierte reine Modellkonstruktion oder als empirisch gehaltvolle, falsifizierbare Theorie formuliert wird¹ - die Grundlagen sind identisch. Wie wir bei der theoretischen Begründung des Manpower-Ansatzes sehen werden, steht der herrschenden neoklassischen Theorie ein nachfrageorientierter Ansatz gegenüber, der an der angebotsorientierten neoklassischen Theorie das Fehlen einer Theorie der Nachfrage bemängelt, aber umgekehrt selbst keine Theorie des Faktorangebots besitzt. Indem die bürgerliche Theorie die nicht realisierte Forderung aufstellt, die Höhe des Wirtschaftswachstums simultan aus der Entwicklung des Faktorangebots und der Nachfrage nach produzierten Gütern zu erklären, macht sie deutlich, daß sie sich nur innerhalb der erscheinenden Sphäre der Konkurrenz bewegt. Wegen der nur stofflichen Auffassung der Produktion leugnen angebots- und nachfrageorientierte Wachstumstheorie die Möglichkeit formbestimmter Krisen: das faktorangebotsorientierte neoklassische Modell kennt aufgrund der vorausgesetzten Geltung des Say'schen Theorems kein Realisationsproblem bzw. keine Realisationskrise. Das nachfrageorientierte Wachstumskonzept kennt demgegenüber kein Kapazitätsproblem: die Produktionskapazitäten erscheinen immer der Nachfrage angepaßt. Daß zwischen der Dimensionierung der Produktionskapazitäten und der zahlungsfähigen Nachfrage kein notwendiger, sondern nur ein zufälliger Zusammenhang besteht, wird unterschlagen. Auf dieses Problem wird im folgenden Abschnitt einzugehen sein.

1) Vgl. etwa die Arbeiten von B. Gahlen, der von der wissenschaftstheoretischen Position Poppers aus die neoklassische Modellbildung scharf kritisiert und eine empirische Wachstumsforschung betreibt.

(3) Bestimmungsmomente von Nachfrage nach und Angebot an Arbeitskräften und die Vermittlung auf dem Arbeitsmarkt

Der Gegenstandsbereich der Bildungsökonomie als Spezialdisziplin, vor allem des Arbeitskräftebedarfsansatzes, wird in der gesonderten Analyse der Herstellung des Arbeitsvermögens und der Vermittlung der Arbeitskräfte auf dem Arbeitsmarkt deutlich. Da die Produktion des Mehrwerts auf der Konsumtion der Ware Arbeitskraft im Produktionsprozeß beruht, gelten die allgemeinen Bestimmungen der Ware auch für die Arbeitskraft, die Einheit von Gebrauchswert und Tauschwert ist. Die Herstellung des Arbeitsvermögens ist zunächst Privatangelegenheit des Arbeiters¹, der es auf einem besonderen Warenmarkt, dem Arbeitsmarkt, zu bestimmten Bedingungen (Lohn und Arbeitsbedingungen) dem Kapitalisten anbietet. Ob die Herstellung des Arbeitsvermögens dem zahlungsfähigen Bedürfnis des Kapitalisten nach bestimmt qualifizierten Arbeitskräften entspricht, stellt sich wegen der Form der Produktion nur ex post, zufällig und außerhalb der Kontrolle der Produzenten liegend auf dem Markt heraus. Die damit angelegte Möglichkeit der Krise kann unterschiedliche Formen annehmen: die Beschäftigungskrise, d. h. Arbeitslosigkeit als schwerster Fall des Nichtzustandekommens des Verkaufs der Ware Arbeitskraft und die Qualifikationskrise als verdecktere Form, in der zwar die Arbeitskraft verkauft wird, aber entweder die Fähigkeiten des Arbeiters nicht den Anforderungen des Kapitalisten entsprechen oder der individuelle Aufwand zur Ausbildung nicht dem gesellschaftlichen Durchschnitt entspricht und der Arbeiter nur einen geringen Tauschwert realisiert. Da an der Oberfläche der bürgerlichen Gesellschaft die Produktion von Waren als Herstellung von Gütern und Dienstleistungen erscheint, sind auch die mit der Waren- und Geldform gesetzten Ursachen der Krise

1) Vgl. hierzu K. Gilgenmann (1972).

verschwunden. Die bürgerliche Bildungsökonomie drückt dies so aus, daß sie die Beschäftigungs- und Qualifikationskrise vorrangig stofflich, als Problem der Diskrepanz von Länge der Ausbildung und Schnelligkeit des "technischen Wandels" definiert.¹ Da die bürgerliche Bildungsökonomie unfähig ist, den Warencharakter der Arbeitskraft zu erkennen, unterscheidet sie überdies nicht zwischen Ausbildung der Ware Arbeitskraft und Verwendung im Produktionsprozeß, d. h. Verausgabung der lebendigen Arbeit, und entwickelt damit, wie in Teil II und Teil III zu sehen sein wird, fundamental verkehrte Auffassungen über das Verhältnis von Produktion und Ausbildung. Die Unfähigkeit, diese Unterscheidung zu treffen, liegt nicht nur an den Mystifikationen der Produktionsform (außer der Verdinglichung der Warenform die Lohnform), sondern wird durch den besonderen Charakter der Ware Arbeitskraft im Unterschied zu allen anderen Waren bestärkt: sie tritt nicht gesondert in Erscheinung, sondern ist stofflich mit dem Arbeiter identisch, der innerhalb und außerhalb der Produktion als derselbe konkrete Arbeiter erscheint, der bestimmte Fähigkeiten besitzt.

Um zu verstehen, wovon die Vermittlung von Nachfrage und Angebot auf dem Arbeitsmarkt abhängt, ist es notwendig, den hinter der Warenzirkulation liegenden Produktionsprozeß zu erfassen. Hierbei nehmen die Produktion des relativen Mehrwerts und die Akkumulation des Kapitals in doppelter Weise eine Schlüsselstellung ein: für die inhaltlichen Anforderungen an das Arbeitsvermögen und für die Proportionen, in denen unterschiedlich qualifizierte Arbeitskräfte nachgefragt werden. Solange Strukturen und Inhalte des Bildungssystems im Mittelpunkt politökonomischer Analysen stehen, ist es richtig, eine nähere Untersuchung der Produktionsmethoden des relativen Mehrwerts zum Ausgangspunkt für die genauere Bestimmung von Qualifikations-

1) Vgl. A. Regelheimer (1968), S. 14.

anforderungen zu machen und im Rahmen von historischen Untersuchungen des Akkumulationsprozesses die längerfristigen Tendenzen der Qualifikationsstruktur des Gesamtarbeiters zu analysieren.¹ Das Problem der Funktion des Ausbildungssystems bei der proportionalen Verteilung der Absolventen auf Zweige und Stufen des Produktionsprozesses, das hier vorrangig interessiert, ist damit noch nicht angegangen. Da proportionale bzw. disproportionale Verteilung und Qualifikationsinhalte jedoch zusammenhängen und dies im Arbeitskräftebedarfsansatz und seinen Weiterentwicklungen Ausdruck findet, ist ein zentrales Resultat der Analyse von Qualifikationsanforderungen hier festzuhalten: der durch das Kapitalverhältnis erzwungene Widerspruch zwischen Vereinseitigung und Verknöcherung in der Verausgabung der lebendigen Arbeit zur Produktivkraftsteigerung und Senkung des Werts der Ware Arbeitskraft einerseits und der Disponibilität des Arbeitsvermögens andererseits, um Umwälzungen der Produktivkräfte sowohl innerbetrieblich als auch in der Mobilität zwischen Betrieben, Branchen, Wirtschaftszweigen nachzuvollziehen. Dieser Widerspruch, der unabhängig von der Art der Verausgabung (manuelle oder geistige Arbeit) und vom Qualifikationsgrad alle unter das Kapital subsumierten Arbeiter prägt, erhält in der Ausbildung eine bestimmte Form und wird im Arbeitskräftebedarfsansatz und seinen Weiterentwicklungen auf spezifische Weise thematisiert.

Der Unterschied zwischen Verausgabung der lebendigen Arbeit im Produktionsprozeß des Kapitals und Ware Arbeitskraft ist konstitutiv für die Analyse der auf dem Arbeitsmarkt erscheinenden Nachfrage nach Arbeitskräften: oberhalb eines technisch bestimmten Minimums an Arbeitskräften unterschiedlicher Funktion und Qualifikation, ohne das die Produktion

1) Vgl. die umfassende Diskussion zu den Folgen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts für Arbeitssituation und Qualifikation der Arbeitskräfte.

nicht ablaufen kann¹, ist der Einsatz von Arbeitskräften je nach dem Ausbeutungsgrad variabel. Zahl der angewandten Arbeitskräfte und Verausgabung der lebendigen Arbeit, an der allein das Kapital interessiert ist, können sich in gewissem Umfang kompensieren.² Dieser Zusammenhang wird vollends deutlich, wenn man zum Reproduktionsprozeß des Kapitals übergeht, in dem der Arbeitsmarkt nicht mehr vor-
ausgesetzt, sondern systematisches Resultat des Tatbestandes wird, daß der Gesamtprozeß immer wieder den von Produktionsmitteln freien, sich verkaufen müssenden Lohnarbeiter produziert. Der Akkumulationsprozeß des Kapitals, die Rückverwandlung von Mehrwert in zuschüssige Produktionsmittel und Arbeitskräfte, von der die Nachfrage nach Arbeitskräften auf dem Arbeitsmarkt abhängt, ist vom Ausbeutungsgrad der Arbeit und von der Entwicklung der Produktivkräfte bestimmt. Zunächst sind beide Faktoren getrennt, dann gemeinsam zu betrachten. Da die Betätigung des Arbeitsvermögens je nach Ausbeutungsgrad e l a s t i s c h ist, kann sich die Akkumulation bei gegebenem technischen Niveau erweitern, ohne daß eine Erhöhung der Nachfrage nach Arbeitskräften oder des konstanten Kapitals erforderlich ist.³ Dies ist bei der Erhöhung der Produktivität der Arbeit anders: da diese eine Verbilligung der Arbeitskraft bedeutet, setzt dasselbe variable Kapital mehr Arbeitskräfte und daher mehr Arbeit in Bewegung. Wegen der steigenden organischen Zusammensetzung des Kapitals im Zuge der Entwicklung der Produktivkräfte nimmt so die Nachfrage nach Arbeitskräften zwar absolut zu, aber relativ zur Entwicklung des gesamten Kapitals ab, und zwar schneller, als das Gesamtkapital wächst. Resultat der Umwälzung des Produktionsprozesses ist es, daß das in der Akkumulation gebildete Zuschußkapital weniger und weniger Arbeiter anzieht und in der

1) K. Marx: Das Kapital, Bd. 1, MEW 23, S. 380 f.

2) K. Marx: a.a.O., S. 323.

3) K. Marx: a.a.O., S. 630.

periodischen Erneuerung des alten Kapitals mehr und mehr Arbeitskräfte abstößt.¹ Betrachtet man den Gesamtprozeß, so sind die Veränderungen des variablen Kapitals mit heftigen Fluktuationen der Arbeitskräfte und vorübergehender Überbevölkerung (in mehr oder weniger sichtbarer Form) verbunden. Die unterschiedliche Akkumulation auf der Ebene der einzelnen Wirtschaftszweige bietet eine Fülle verschiedener Konstellationen im Verhältnis von absoluter Größe des Gesamtkapitals, organischer Zusammensetzung, Bewegung des variablen Kapitalteils und der Nachfrage nach Arbeitskräften.² Allgemeine Resultate dieser unterschiedlichen Bewegungen ist in jedem Fall die Existenz einer industriellen Reservearmee, die als Reservoir für plötzliche Ausdehnungen der Produktion und als Mittel zur Intensivierung der Arbeit und zur Lohnsenkung fungiert.

Wurde bisher angenommen, daß die Bewegung des variablen Kapitals Ausdruck von Änderungen der Nachfrage nach Arbeitskräften ist, so verändert sich dies bei Berücksichtigung der Nachfrage des Kapitals nach Arbeit und des Ausbeutungsgrades der Arbeitskraft. Der Zuwachs an variablem Kapital wird dann Index von mehr Arbeit, intensiverer Arbeit (Überarbeit), aber nicht von mehr beschäftigten Arbeitern. Variables Kapital derselben Größe macht dann mehr Arbeit mit derselben Masse von Arbeitskräften flüssig und mehr niedere Arbeitskräfte durch Verdrängung höherer. Das Kapital wirkt auf beiden Seiten - Nachfrage und Zufuhr an Arbeit und an Arbeitskräften - zugleich: "Wenn seine Akkumulation einerseits die Nachfrage nach Arbeit vermehrt, vermehrt sie andererseits die Zufuhr von Arbeitern durch deren 'Freisetzung', während zugleich der Druck der Unbeschäftigten die Beschäftigten zur Flüssigmachung von mehr Arbeit

1) Daraus folgt, daß der Kapitalist in wachsend größerem Maße Nachfrager nach Produktionsmitteln als nach Arbeitskräften ist. Vgl. Das Kapital, Bd. 2, MEW 24, S. 120 ff.

2) K. Marx: Das Kapital, Bd. 1, MEW 23, S. 658 f.

zwingt, also in gewissem Grad die Arbeitszufuhr von der Zufuhr von Arbeitern unabhängig macht."¹ Erst das organisierte Zusammenwirken von Beschäftigten und Unbeschäftigten kann diesen Zusammenhang modifizieren. Insgesamt zeigt sich also, daß die Nachfrage des Kapitals nach Arbeitskräften von der entscheidenden Nachfrage nach Arbeit abhängt. Diese wird außer von der Entwicklung der Produktivkräfte vom Interesse des Kapitals an der Intensivierung der Arbeit und vom entgegenstehenden Interesse der Arbeiterklasse an ihrer Begrenzung bestimmt. Die auf dem Arbeitsmarkt erscheinende Arbeitskräftenachfrage ist damit letztlich vom Kräfteverhältnis der Klassen in den Auseinandersetzungen abhängig. Indem die bürgerliche Bildungsökonomie sämtliche Arbeit als bezahlte betrachtet und den Arbeitskräftebedarf aus der Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen abzuleiten versucht, abstrahiert sie vom Ausbeutungscharakter der Produktion und verkennt damit die wirklichen Bestimmungsgründe der Arbeitskräftenachfrage.

Bisner wurde von der Rolle des Staates auf dem Arbeitsmarkt und bei der Ausbildung des Arbeitsvermögens abstrahiert. Es ist hier nicht möglich, die allgemeine Form, Funktion und innere Struktur "des Staates" als Resultat der Produktionsweise zu entwickeln, weil dies eine nähere Auseinandersetzung mit theoretischen Analysen des Staates bedeuten würde, die vor allem unter dem Aspekt der Abgrenzbarkeit systematischer und historischer Bestimmungen stehen müßte. Für unsere speziellen Zwecke reichen einige elementare, die Grenze von allgemeiner "Ableitung" und historischer Bestimmung bewußt offen haltende Feststellungen ohne Anspruch auf Systematik aus: schon bei der Analyse des isolierten Verkaufs der Arbeitskraft, dem ein Vertragsverhältnis zugrundeliegt, ist impliziert, daß die Vertragsteilnehmer sich als "Rechtssubjekte" verhalten und der Staat Funktionen der Definition und Garantie des Arbeitsvertrages übernimmt, der in scheinbarer Gleichstellung und Formalität den klassenspezifischen Vertragsinhalt verbirgt. In dem Maße, in dem die Produktion des Mehrwerts die Arbeitskraft zerstören ^{zu} droht, den Widerstand der

1) K. Marx: Das Kapital, Bd. 1, MEW 23, S. 669.

Lohnarbeiter nervorruft und die gesetzliche Fixierung des Arbeitstages erzwingt, setzt der Staat dem Verkauf der Ware Arbeitskraft Grenzen, die auf den unmittelbaren Produktionsprozeß zurückwirken. Auf der Ebene des gesamten Reproduktionsprozesses zeigt sich, daß der Staat darüber hinaus in zweierlei Hinsicht je nach Entwicklungsgrad der Produktionsweise in Arbeitsmarkt- und Ausbildungsprozesse einbezogen wird: die Existenz einer industriellen Reservearmee läßt den Staat nicht mehr nur gesetzliche Rahmenbedingungen für den Verkauf der Ware Arbeitskraft setzen, sondern bezieht ihn materiell in Arbeitsmarktprozesse ein, sei es als materielle Unterstützung der Arbeitslosen (Gelder, öffentliche Arbeiten), sei es als Beschleunigung des Ausgleichs von Angebot und Nachfrage. Im Reproduktionsprozeß des Gesamtkapitals übernimmt der Staat schließlich Funktionen bei der Herstellung von allen Einzelkapitalen gemeinsamen, von ihnen nicht profitabel erstellbaren Produktionsbedingungen.¹ In unserem Zusammenhang sind dies einmal die Förderung der Entwicklung der gesellschaftlichen Produktivkräfte (Wissenschaft und Technik)², vor allem aber die Ausbildung des Arbeitsvermögens zur Entwicklung und Anwendung der gesellschaftlichen Produktivkräfte. Wenn die naturwüchsigen Formen der Reproduktion des Arbeitsvermögens (Familie u.a.) nicht mehr in der Lage sind, vom Produktionsprozeß geforderte Minimalqualifikationen zu vermitteln, diese gleichzeitig massenhaft notwendig werden und eine ausschließlich betriebsinterne Ausbildung des Arbeitsvermögens den Einzelkapitalisten keine besonderen Konkurrenzvorteile mehr verschafft, wird eine höhere gesellschaftliche Form der Herstellung der Arbeitskraft nötig, die in der Regel die staatliche Form ist. Für die Ausbildung bedeutet dies, daß die Produktionsmittel für Lernprozesse staatlich zentralisiert, organisiert und aus Steuerabzügen von den Revenuen finanziert werden; daß Qualifikationsinhalte in Form von staatlich bestimmten

1) Vgl. hierzu genauer D. Läßle (1973); Projekt Klassenanalyse (1973), S. 112 ff.

2) Siehe hierzu vor allem J. Hirsch (1974), S. 53 ff.

Abschlüssen und Ausbildungsinhalten sowie staatlich kontrollierten Ausbilderprogrammen und -institutionen definiert sind.

Der Staat hat nicht nur die Aufgabe, in einem gegebenen Zeitpunkt allgemeine, allen Kapitalen zugängliche Produktionsbedingungen bereitzustellen. Die "Allgemeinheit" bezieht sich vielmehr auch auf zukünftige Entwicklungen: indem einerseits die unkontrollierte Akkumulation die natürlichen Quellen des Reichtums erschöpft und zerstört - die Erde und die Menschen - und die staatliche Beschränkung dieses Prozesses hervorruft, andererseits die permanente Entwicklung neuer Produktivkräfte in entwickelten kapitalistischen Gesellschaften nur noch unter Einschaltung des Staates erfolgen kann, gehört auch die z u k ü n f t i g e Bereitstellung allgemeiner Produktionsbedingungen zu den Aufgaben des bürgerlichen Staates bei der Erhaltung der Kontinuität des Reproduktionsprozesses. Dadurch ergibt sich für ihn der Zwang, in irgend einer Weise - und sei es noch so begrenzt - planend, zukünftige Entwicklungen antizipierend tätig zu werden. Das gilt auch für die Ausbildung des Arbeitsvermögens: dem Staat wird die Aufgabe zugewiesen, langfristig einen bestimmten Qualifikationsstand und ein bestimmtes Quantum unterschiedlich qualifizierter Arbeitskräfte bereitzustellen. Der Widerspruch zwischen der Notwendigkeit einer langfristig orientierten Qualifizierung und der Unmöglichkeit hierzu aufgrund der Form der Produktion und des Staates und der daraus abgeleiteten Ausbildungsform setzt sich in historisch verschiedenen Konkretionen durch und prägt auch - wie zu zeigen ist - die Analysen des Arbeitskräftebedarfs als theoretischem Ausdruck. Welche Einzelmomente dabei real in Gegensatz zueinander treten, zeigt ein Blick auf den Gesamtprozeß,

sofern er für unsere Fragestellung wichtig ist¹:

Ausgangspunkt ist der Reproduktionsprozeß des Kapitals, der je nach Entwicklungsstand der Produktivkräfte, organischer Zusammensetzung und nach dem vom Kräfteverhältnis zwischen den Klassen abhängigen Ausbeutungsgrad zu einer bestimmten Nachfrage nach Arbeitskräften führt. Da sich der Reproduktionsprozeß des Gesamtkapitals nur als Akkumulation der konkurrierenden Einzelkapitale vollzieht, ist das, was auf dem Arbeitsmarkt erscheint, die je spezifische Nachfrage von Einzelkapitalen nach Arbeitskräften. Aus den aggregierten Einzelnachfragen ergibt sich die an der Oberfläche erscheinende "Massenkraft" der Gesamtnachfrage. Das erste Moment der anarchischen Beziehung von Produktion und Ausbildung liegt darin, daß die von den Akkumulationsbedürfnissen des Kapitals bestimmte Nachfrage nach der *b e s o n d e r e n* Ware Arbeitskraft von der Beziehung unter den Privatproduzenten und zwischen ihnen und den Konsumenten auf den *a l l g e m e i n e n* Warenmärkten ("Gütermärkten") abhängt. Die private Form der Produktion im allgemeinen, deren Gesellschaftlichkeit sich nur *ex post* und zufällig auf dem Warenmarkt herstellt, ist der erste und entscheidende Grund dafür, weshalb Nachfrage nach Arbeitskräften bestimmter Qualifikation und Angebot in *nur* zufällig übereinstimmender Beziehung stehen können. Deshalb ist eine planmäßige Organisation der Ausbildung nur bei einer planmäßigen Organisation der Gesamtproduktion möglich.

-
- 1) Im folgenden gehe ich auf allgemeiner Ebene auf ähnliche Probleme der Vermittlung von Produktion und Ausbildung ein wie F. Huiskens (1972, 3. Kap.), z.B. auf die Nachfrage nach Ausbildung und die Rolle der Staatsfinanzen. Während sich aber Huiskens immer darum bemüht, die Entsprechung von Produktionsanforderungen und Ausbildungsmerkmalen unvermittelt nachzuweisen (z.B. S. 308: dem Wandel in den objektiven Produktionsbedingungen entspricht ein Wandel in den subjektiven; S. 317 f.: die Entwicklung der Nachfrage nach Bildung hängt von der Entwicklung der Nachfrage nach Qualifikationen ab), wird hier gerade die Form der Vermittlung von Ökonomie und Ausbildung betont. Damit wird das allgemeine Resultat der Abhängigkeit der Ausbildung vom Reproduktionsprozeß zwar bestätigt; aber erst die Analyse partiell verselbständigter Beziehungen von Produktion und Ausbildung kann die krisenhaften Fehlentwicklungen des Bildungssystems erklären.

Die Nachfrage der konkurrierenden Einzelkapitale nach Arbeitskräften ist durch die Eigennachfrage des Staates zu ergänzen. Sie ist doppelt vermittelt abhängig vom Akkumulationsprozeß des Kapitals und vom Stand der Klassenaus-einandersetzungen: einmal insofern, als Staatspersonal und Sachinvestitionen aus Abzügen von den Revenuen der Revenue-quellenbesitzer finanziert werden und die Revenuen selbst dem von den produktiven Arbeitern produzierten Wert ent-stammen. Produktion und Verteilung des Werts sind Resultat der im unmittelbaren Produktionsprozeß stattfindenden Klassenkämpfe und der außerhalb stattfindenden Verteilungs-kämpfe. Zum andern ist die Nachfrage des Staates nach Arbeitskräften in den Qualifikationsinhalten vom Akkumu-lationsprozeß und vom Stand der Klassenaus-einandersetzungen abhängig: welche Mengen wie qualifizierter Arbeitskräfte der Staat nachfragt, hängt davon ab, in welcher Weise und Intensität er mehr oder weniger direkt repressive Funk-tionen, unmittelbar ökonomische Funktionen und Aufgaben bei der Herstellung allgemeiner Produktionsbedingungen übernimmt und in welchem Ausmaß es der Arbeiterklasse gelungen ist, ihre Forderungen an gesellschaftlichen Konsum (Bildung, Gesundheit, Wohnen etc.) in politischen Kämpfen durchzusetzen. Wie auch bei den Einzelkapitalen ist die auf dem Arbeitsmarkt erscheinende Staatsnachfrage vermit-teltes Resultat der Nachfrage der Staats l e i t u n g nach A r b e i t . Die Ausbeutung der Arbeitskräfte hat allerdings eine andere ökonomische Bedeutung als die der produktiven Arbeiter: dient diese der schrankenlosen Selbst-verwertung des Werts, so hat die Exploitation unproduktiver Staatsarbeiter das Ziel, dem Kapitalverwertungsprozeß ein möglichst geringes Quantum an Arbeit zu entziehen, faux frais der Produktion zu sparen, und zugleich ein Maximum an Gebrauchswerten zu erreichen.

Die Nachfrage der Einzelkapitale und des Staates nach Mengen unterschiedlich qualifizierter Arbeitskräfte trifft auf den Teil arbeitsmarkt für Absolventen des Bildungssystems auf ein Angebot an Arbeitsvermögen, das in staatlicher Regie hergestellt worden ist. Die staatliche Form der Ausbildung des Arbeitsvermögens, die hier im Mittelpunkt steht, ändert nichts am Warencharakter der Arbeitskraft, wohl aber gerät die Warenform in zunehmenden Widerspruch einmal zu den staatlichen Versuchen zur Beeinflussung des Arbeitsmarktgeschehens, zum andern zur zunehmend staatlich vergesellschafteten Form der Ausbildung der Arbeitskraft.¹ Die damit verbundenen weiteren Momente der Vermittlung von Produktion und Ausbildung gilt es jetzt zu verfolgen und damit die Grundlage für die spätere Kritik am Arbeitskräftebedarfsansatz zu legen. - Erfolgt die Ausbildung in staatlicher Form, so treten sich objektive, staatlich kontrollierte Lernbedingungen (Ausbildungsstrukturen und -inhalte, Kapazitäten, Lehrpersonal usw.) und Schüler und Studenten gegenüber, für die Ausbildung weiterhin eine private Reproduktion des Arbeitsvermögens bleibt, die subjektive Dispositionen, Lernmotivation, Wahlentscheidungen usw. einschließt. Ausbildung als staatliche und als private Angelegenheit sind formmäßig zu trennen, treten aber in den konkreten Ausbildungsprozessen in eine unauflösbar scheinende Wechselbeziehung. Die Aufspaltung in einen privaten und einen öffentlichen Anteil an der Ausbildung impliziert weitere Momente der Vermittlung von Nachfrage und Angebot, die in Ergänzung zu dem oben dargestellten Moment zunächst getrennt, dann zusammen verfolgt werden sollen.

Das zweite Moment der anarchischen Beziehung zwischen Produktion und Ausbildung liegt darin, daß der öffentliche Anteil, die staatliche Ausbildung als Teil des Staats-

1) Siehe hierzu vor allem H. Bonk (1972), S. 18 ff.

apparats selbst noch einmal zufällig und äußerlich auf den Prozeß der Verwendung der qualifizierten Arbeitskraft in Betrieben und im Staat bezogen ist: insofern als das Arbeitsvermögen nur als Ware hergestellt wird und als dies in einer verselbständigten Form geschieht, die den Schwankungen der Wertproduktion und dem Stand der Klassenseinbeziehungen unterliegt. Es wiederholt sich hier also die doppelt vermittelte Abhängigkeit des Staates vom Produktionsprozeß auf der Seite der Herstellung des Arbeitsvermögens, nicht - wie oben - auf der Seite der Nachfrage des Staates nach qualifizierten Arbeitskräften. Die objektiven, vom Staat bereitgestellten Lernbedingungen sind sowohl wertmäßig über die ökonomische Existenz des Staates vermittelt vom Reproduktionsprozeß des Kapitals abhängig¹ als auch stofflich, in der Definition der Inhalte, die gelernt werden sollen. Form der Vermittlung ist die Warenform des Arbeitsvermögens, die ein unmittelbares Inbeziehung-Setzen von inhaltlichen Anforderungen und Ausbildungsinhalten nicht erlaubt. Beide Bestimmungen wirken zugleich, können sich verstärken oder durchkreuzen: selbst wenn die ökonomische Existenz des Staates längerfristig einmal stabilisiert sein sollte, wird der Warencharakter der Arbeitskraft verhindern, daß Produktion und Ausbildung systematisch aufeinander bezogen sind. Und sollten umgekehrt zufällig einmal Inhalt der Ausbildung und Menge der Absolventen der Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt "an sich" entsprechen, so kann dies durch die Abhängigkeit der Staatsausgaben für Ausbildung vom Verwertungsprozeß durchkreuzt werden (z.B. durch geringeres Ausbildungsvolumen oder schlechtere Qualität der Ausbildung).

Wenn wir uns dem Anteil der Auszubildenden an der Qualifizierung zuwenden, ihrer individuellen und kollektiven Nachfrage nach Bildung, dann wird ein drittes Moment der äußerlichen und zufälligen Vermittlung von

1) Vgl. hierzu - am Beispiel der Schulbauinvestitionen - H. Maass (1974).

Produktion und Ausbildung sichtbar. Auch bei staatlicher Form der Ausbildung verhalten sich die Individuen als zukünftige Verkäufer der Arbeitskraft zu ihrer Qualifikation, d. h. sie werden unter Ausnutzung des staatlichen "Lernangebots" individuelle Bildungsanstrengungen zur Erhöhung des Tauscherts ihrer Arbeitskraft machen. Insofern der Auszubildende als künftiger Warenbesitzer frei über seine Ausbildung verfügen kann, hat er die Möglichkeit zur individuellen Variation seiner Qualifikation¹, die nicht der Nachfrage der Kapitale und des Staates entsprechen muß. Abgesehen davon, daß diese individuelle, der Konkurrenz der Lohnarbeiter entspringende Variation durch die objektiven Lernbedingungen selbst beschränkt wird (dazu unten), kann sie nur im Rahmen von k l a s s e n - bzw. klassenfractionsspezifischen Schranken erfolgen. Die massenhaft auftretende individuelle Bildungsnachfrage ist erscheinender Ausdruck der allgemeinen klassenspezifischen Nachfrage nach Ausbildung auf dem "Bildungsmarkt"² unter dem Gesichtspunkt der Aufteilung von Revenuen, die zur Ausbildung des Arbeitsvermögens als künftiger Quelle von Revenuen bereitgestellt werden. Die Veränderung der Klassenstruktur und der privaten Aufteilung der Revenuen, von denen selbst bei "kostenloser" staatlicher Ausbildung ein für die Ausbildung abgezweigter Teil mit andern Verwendungszwecken konkurriert, liegt außerhalb der Kontrolle des Staates, wirkt vielmehr über den "Bildungsmarkt" auf ihn ein. Hieran sind zwei Tatbestände wichtig: 1. auch bei den klassenmäßigen Bestimmungsgründen der Nachfrage auf dem "Bildungsmarkt" ist der mit dem A r b e i t s m a r k t gemeinsame Bezugspunkt des

1) Vgl. hierzu noch am klarsten K. Marx: Resultate des unmittelbaren Produktionsprozesses, 2. Aufl. Frankfurt/M. 1970, S. 57 ff.

2) Diesen eingängigen Begriff verwendet M. Blaug (1971), S. 212. Der Begriff ist nur in übertragenem Sinn zu gebrauchen, weil es sich nicht um einen echten Markt handelt.

Reproduktionsprozesses des Kapitals zu sehen; er ist nur vermittelt als bei der Beziehung von Qualifizierten-nachfrage und -angebot auf dem Arbeitsmarkt: Produkt des kapitalistischen Produktionsprozesses sind nicht nur die Formbestimmungen, sondern die unterschiedlichen Klassen und Klassenabteilungen selbst.¹ Für die Nachfrage nach Ausbildung entscheidend sind die Lohnarbeiter, deren einzige Revenuequelle ihre Arbeitskraft ist und die daher ein besonderes Interesse an ihrer Qualifikation haben. Veränderungen in der Klassen- und Klassenfraktionsspezifischen Nachfrage nach Ausbildung sind Resultat längerfristiger Veränderungen des Produktionsprozesses, die in Veränderungen der jeweiligen Anteile der Klassen, Klassenfraktionen und weiteren Untergruppierungen resultieren. Dies alles kann hier nicht empirisch belegt, sondern nur theoretisch plausibel gemacht werden. Bis auf Ausnahmen hat sich bisher nur die bürgerliche Bildungssoziologie um die Erfassung der "schichtspezifischen" Determinanten der Ausbildungsnachfrage auf gesamtgesellschaftlicher Ebene bemüht, allerdings nicht im Zusammenhang mit einer umfassenden Theorie der historischen Entwicklung der Klassen.²

2. Der dargestellte gesamte Vermittlungszusammenhang von Angebot und Nachfrage nach Arbeitskräften ist durch das Auseinanderfallen von Produktion und Konsumtion und deren Spaltung in individuellen und gesellschaftlichen Konsum bestimmt: die Determinanten der Nachfrage der Kapitale und des Staates nach Arbeitskräften sind nicht identisch mit den Determinanten der reproduktionsbedingten Nachfrage nach Ausbildungsmitteln, und die Ergebnisse der unterschiedlichen Bestimmungsprozesse stimmen nur zufällig überein. Das gilt schon für das Verhältnis von Produktion

1) Auf die besonderen Fragen der Klassenanalyse wird hier nicht eingegangen. Vgl. dazu als systematischen Versuch Projekt Klassenanalyse (1973) und in Anwendung auf Ausbildungsprobleme - H. Heise (1975).

2) Neben der Bildungssoziologie befaßt sich die ökonomische Theorie der Bildungsnachfrage mit dieser Seite der Ausbildungsprozesse. Vgl. W. Berger (1969).

und individueller Reproduktion ohne Dazwischentreten des Staates: die individuelle Konsumtion ist zwar Teil des kapitalistischen Produktionsprozesses, ihm aber in vermittelter Weise unterworfen, die eine Entsprechung von Angebot und Nachfrage unwahrscheinlich macht und sie nur als beständigen Versuch zur Herstellung eines notwendig immer wieder gestörten Gleichgewichts erscheinen läßt. Dieser ohnehin vermittelte Zusammenhang wird durch das Dazwischentreten des Staates weiter kompliziert: wegen der Aufspaltung von individuellem und gesellschaftlichem Konsum ergibt sich die Aufspaltung von Arbeits- und "Bildungsmarkt" und die Kette: vom Reproduktionsprozeß der Klassen bestimmte Nachfrage nach staatlicher Ausbildung, Angebot an Ausbildungsmitteln durch den Staat, Angebot an staatlich und privat qualifizierter Arbeitskraft auf dem Arbeitsmarkt und Nachfrage der Einzelkapitale und des Staates. Alle Prozesse sind vom Reproduktionsprozeß des Kapitals bestimmt, aber in je verschiedener Weise, so daß weder die Verhältnisse auf dem Arbeitsmarkt noch die auf dem "Bildungsmarkt" noch zwischen diesen beiden planmäßig geregelt sind; Gleichgewichte sind vielmehr zufälliges Ergebnis in einem hinter dem Rücken der Produzenten ablaufenden Prozeß - dies ist die Situation, die der Staat in seinen Abstimmungs-, Steuerungs- und Planungsbestrebungen vorfindet!

Wie diese divergierenden, widersprüchlichen Determinanten von Angebot und Nachfrage in der staatlichen Ausbildung prozessieren und in Konflikt zu staatlichen Versuchen zur langfristigen Abstimmung treten, welche Möglichkeiten der Staat zur Einflußnahme zur Verfügung hat, soll abschließend wenigstens angedeutet werden. Hierbei kann es sich nur um einige allgemeine Aussagen handeln, die erst in einer historischen Analyse differenziert werden können. Das zentrale Problem quantitativer staatlicher Bildungspolitik ist das Zusammenbringen der bisher von uns formmäßig getrennten, real in Wechselbeziehung stehenden "Stränge": die Abstimmung der vom Arbeitsmarkt und vom

"Bildungsmarkt" herkommenden, nicht nur zufällig vermittelten, sondern darüber hinaus antagonistischen Anforderungen von Kapital und Staat an qualifizierte Arbeitskräfte einerseits und von den Klassen, insbesondere von der Lohnarbeiterklasse, an die Ausbildung andererseits, dies bei Abhängigkeit der ökonomischen Existenz des Staates vom Akkumulationsprozeß. Diese antagonistischen Anforderungen artikulieren sich auf doppelte, allerdings zusammenhängende Weise: einmal als unorganisierte, massenhafte, aus isolierten Teilaktionen der Individuen aggregierte Bewegungen der Auszubildenden im Bildungssystem und der Anbieter und Nachfrager auf dem Arbeitsmarkt; zum andern in politischer Form als organisierte Auseinandersetzung über Inhalte, Strukturen, Kapazitäten etc. der Ausbildung - d.h. über die objektiven Lernbedingungen, die entsprechend des Kräfteverhältnisses von Kapitalinteressen dominiert sind. Der klassenspezifische Inhalt der objektiven Lernbedingungen, insbesondere der Struktur der Ausbildungsinstitutionen, der Selektionsmechanismen und der Ausbildungsinhalte¹ wirkt von sich aus bereits auf die potentielle Nachfrage der Klassen nach Ausbildung zurück und beschränkt sie mehr oder weniger stark nach der Stellung in der Klassenstruktur. Damit ist das klassenspezifische staatliche Lernangebot neben der Stellung der arbeitenden Familienmitglieder im Produktionsprozeß und der daraus abgeleiteten Verteilung der Revenuen eine entscheidende Determinante der Ausbildungsnachfrage, die dazu führt, daß sie "unter normalen Bedingungen" von vornherein bereits als begrenzte in Erscheinung tritt und nicht noch besonders stimuliert oder gedämpft werden muß. Dies ist jedoch erforderlich, wenn aus welchen Gründen auch immer die Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften nicht mit der

1) Vgl. die Darstellung des Systems von Selektionsmechanismen im gegenwärtigen Bildungssystem (manifesten und latenten), von denen der Numerus clausus nur die Spitze ist, bei H. Asche (1973), S. 34 ff.

Nachfrage nach Ausbildung übereinstimmt.¹ In einem gewissen Maß wird dies immer der Fall sein, so daß von erheblichen realen oder vermuteten Abweichungen auszugehen ist. Wegen der Verdoppelung der Ausbildung in einen öffentlichen und einen privaten Anteil stehen dem Staat dann prinzipiell zwei Ansatzpunkte zur quantitativen Abstimmung von Bildungsnachfrage und Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften zur Verfügung: die objektiven Lernbedingungen selbst und die Dispositionen, Entscheidungen etc. der Individuen. Die selektive oder expansive Gestaltung der materiellen Lernbedingungen im weitesten Sinn ist der entscheidende Hebel zum Versuch der Abstimmung zwischen Ausbildungs- und Qualifiziertennachfrage. Dabei stehen restringierende oder erweiternde Veränderungen der klassenspezifischen Inhalte, Zugangsvoraussetzungen, Abschlüsse, institutionellen Strukturen usw. im Mittelpunkt und - davon abhängig, aber keineswegs abgestimmt - Veränderungen der Kapazitäten (letztlich Umverteilungen im Staatshaushalt). Diesen Änderungen sind allerdings Grenzen gesetzt: ökonomische von der nicht beliebigen Expansion des Bildungssystems her und politische von der nicht beliebigen Restriktion aus, die auf den Widerstand der Lohnabhängigen trifft, die ein erreichtes Reproduktionsniveau einschließlich der Ausbildung nicht ohne weiteres aufgeben werden. In dem Maße, in dem die materiellen Lernbedingungen als Vermittlungsinstrument versagen - und dies ist, wie die Darstellung oben zeigte, notwendigerweise der Fall - gewinnen Formen der offenen oder verborgenen Beeinflussung

1) Diese vorsichtige Formulierung wurde gewählt, weil, wenn auch die Veränderung der Nachfrageverhältnisse mehr oder weniger vermittelt vom Reproduktionsprozeß des Kapitals abhängt, sie unterschiedlich (z.B. zeitlich verschoben) real erscheinen kann: z.B. als direkte Änderung der Nachfrage der Privatwirtschaft nach Arbeitskräften, als schon vermittelte Änderung der Eigennachfrage des Staates (z.B. ist auffällig, wie stark diese Komponente bei der Ausrufung des Bildungsnotstandes von G. Picht (1964) betont wurde) oder als Änderung der klassenspezifischen Nachfrage nach Ausbildung.

von individuellen Lern- und Berufsmotivationen, -entscheidungen usw. an Bedeutung. Sie gewinnen auch dadurch an Gewicht, daß der Widerspruch von anarchischen Beziehungen auf den Märkten und Notwendigkeit der längerfristigen Bereitstellung qualifizierter Arbeitskräfte durch eine Flexibilisierung der Ausbildung im weitesten Sinn (Ausbildungszeiten, -inhalte, -strukturen, -kapazitäten) entschärft werden und damit eine neue historische Erscheinungsform erhalten soll. Die Orientierung an individuellen Verhaltensweisen, die sich in neueren bildungsökonomischen und -soziologischen Analysen aufgrund realer Veränderungen niederschlägt, ist selbst widersprüchlich: da der Warencharakter der Arbeitskraft der individuellen Steuerung eine prinzipielle Schranke setzt, kann es neben den direkten staatlichen Zwangseingriffen innerhalb der Ausbildung nur ein System von individuellen Anreizen geben, das die Außenbeziehungen zur Klassenstruktur und zum Beschäftigungssystem beeinflussen soll.

Die widersprüchliche Funktion des Staates, längerfristig allgemeine Produktionsbedingungen bereitzustellen und dazu wegen der Form der Produktion nicht in der Lage zu sein, nimmt also spezifisch historische Erscheinungsformen an, deren Systematisierung noch nicht geleistet ist und auch hier nicht gegeben werden kann. Immerhin bietet die Darstellung der "Nahtstellen" der notwendig anarchisch vermittelten Beziehungen von Produktion, Staat, Ausbildung und Klassen erste Ansatzpunkte für eine solche Systematisierung staatlicher Eingriffsformen, in denen der genannte Widerspruch prozessiert. Im Verhältnis von Staat und individueller Nachfrage nach Ausbildung auf dem "Bildungsmarkt" lernten wir z. B. in Anreizsystemen eine spezifische Lösungsform kennen; im Verhältnis von staatlicher Ausbildung und Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften ist die Strategie zur Flexibilisierung der Ausbildung ebenfalls eine derartige Eingriffsform. Dies sind nur Beispiele, die in historischen Untersuchungen zu ergänzen

und zu systematisieren sind, um die Spezifik staatlicher Eingriffe als Formen des Versuchs zur Lösung gesellschaftlicher Widersprüche zu erfassen. Diese bestimmen nicht nur die Inhalte der Eingriffsformen, wie z. B. eines Anreizsystems, sondern auch die Planung selbst und die historische Durchsetzung der Staatsfunktionen. Die "revolutionierende", immer wieder dem neuen Entwicklungsstand anzupassende "Planung" oder die offene "Rahmenplanung" sind spezifisch kapitalistische Erscheinungsformen der widersprüchlichen Stellung des Staates. Ebenso setzt sich die Funktion der Herstellung allgemeiner Produktionsbedingungen im historischen Prozeß in spezifischen Erscheinungsformen durch: als Widerspruch einer von der Realisierung abgetrennten Planprogrammatik zur Kette von "kleinen Schritten", Rückschlägen, kumulierten Stückwerken usw.

Wir sind jetzt in der Lage, die einzelnen bildungsökonomischen Ansätze vor dem Hintergrund der Beziehungen von Produktion, staatlicher Ausbildung und Klassen zu charakterisieren. Alle bildungsökonomischen Ansätze beziehen sich, auch wenn sie dies nicht immer explizit machen, auf den Staat als diejenige gesellschaftliche Instanz, die eine langfristige und ökonomisch rationale Planung des Ausbildungssektors ermöglichen soll. Hierin steckt zweifellos das real begründete, richtige Moment, daß die Qualifizierung des Arbeitsvermögens entsprechend der Produktivkraftentwicklung nur noch gesellschaftlich kontrolliert und nicht mehr dem naturwüchsigen Reproduktionsprozeß überlassen werden kann. Aber entsprechend der Verselbständigung der politischen Form des Gemeinwesens und der Mystifikation der Klassenneutralität des Staates weisen die bildungsökonomischen Ansätze ihm die Fähigkeit zu einer wirksamen, rein technischen Steuerung der Ausbildungsprozesse zu, die er nicht besitzt. Das Hauptmerkmal der "traditionellen" bildungsökonomischen Planungsansätze besteht darin, daß ihnen der erahnte, wenn auch nicht in der Formbestimmung begriffene Gesamtzusammenhang von Produktion und Ausbildung in Teilansätze zerfällt, die sich auf

einzelne Beziehungen von Produktion und Ausbildung beschränken und damit dauernd in falsche Abstraktionen vom Gesamtprozeß hineingeraten. Dies begrenzt die Analysen und Prognosen außerordentlich. Einigen bürgerlichen Wissenschaftlern ist dies bewußt, wenn sie ihre Resultate etwas distanziert betrachten und die Uneinheitlichkeit ihrer Disziplin¹ oder die Inflation von immer neuen Planungsansätzen beklagen.² Aber abgesehen von oberflächlichen Einteilungen (wie normative/expplikative Bildungsökonomie oder Strukturansätze/"ökonomische" Ansätze) hat dies nicht dazu geführt, wenigstens oberflächlich eine Systematisierung der Problembereiche und der ihnen entsprechenden wissenschaftlichen Analysen vorzunehmen.³ Der entscheidende Grund für das Auseinanderfallen der Ansätze ist die reale Verselbständigung der einzelnen Beziehungen von Ökonomie und Ausbildung einerseits und das geringe Maß einer wenigstens *f o r m a l e n*, d.h. organisatorischen Integration im Rahmen staatlicher Politik andererseits. (An eine reale Integration ist ohnehin nicht zu denken.) Die diversen *B i l d u n g s* nachfrageansätze (individual, social demand) beziehen sich auf das Teilproblem der Anpassung der staatlichen Ausbildungskapazitäten an die Nachfrage nach Bildung. Sie stellen allein auf die massenhafte Veränderung von Ausbildungsinteressen ab, ohne die Verankerung in den Klassenverhältnissen, den Reproduktionsbedingungen etc. zu sehen. Darüber hinaus abstrahieren sie von der ökonomischen Existenz des Staates,

1) Vgl. H. v. Recum (1969), S. 1 ff.

2) Siehe W. Clement (1974), S. 1.

3) Das gelingt auch einem neueren Versuch von D. Krause nicht (1973), der sich die Aufgabe der systematischen Zuordnung der verschiedenen bildungsökonomischen Ansätze setzt, aber nicht über eine Aufzählung nach leicht modifiziertem alten Muster hinauskommt (Investitionsansatz, Inputorientierte Allokationsmodelle, Outputorientierte Entscheidungs- und sozioökonomische Prognosemodelle, Wachstums- und Entwicklungsmodelle), weil er keinen theoretischen Rahmen hat, in dem er Beziehungen feststellen kann.

der die Ausbildungskapazitäten bereitstellen soll und von der verwendungsbestimmten Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt. Die diversen Ertragsratenansätze und faktorangebotsorientierten Wachstumsmodelle knüpfen an die in den Revenuen bzw. von ihnen abgezweigten Steuern mystifizierten Formen des Wertes an und fragen unter Zugrundelegung eines apologetischen Begriffs von "Humankapital" nach der Verzinsung der individuellen und sozialen "Bildungsinvestitionen" bzw. nach dem "Beitrag" des "Produktionsfaktors" Bildung/Technik/Wissenschaft zum Sozialprodukt. Der Ertragsratenansatz thematisiert auf verkehrte Weise ausschließlich den Wertaspekt des Verhältnisses von Ökonomie und Ausbildung, die monetäre Dimensionierung von Ausbildungsausgaben in Konkurrenz zu andern Verwendungszwecken. Er ist ein Entscheidungskalkül, das - irrigerweise - den Staat wie einen privatkapitalistischen Investor behandelt oder - realistischerweise - die kapitalistische Ausbeutung von Qualifizierungsarbeit in einem privaten Bildungswesen vorausgesetzt¹, und er abstrahiert völlig davon, w o f ü r die Ausgaben getätigt werden, d.h. von der Nachfrage nach bestimmten Mengen qualifizierter Arbeitskräfte. Der Arbeitskräftebedarfsansatz schließlich stellt diese stofflichen Momente der Ausbildung - Menge und Qualität der Arbeitskräfte für die Erzielung eines bestimmten Wirtschaftswachstums - in den Mittelpunkt und setzt voraus, daß die staatliche Finanzierung dem entspricht. Der Manpower-Ansatz berücksichtigt zwar in Form der Bildungsbilanz die Nachfrage nach Ausbildung, begreift sie aber nicht im Gesamtzusammenhang der individuellen und gesellschaftlichen Konsumtion der Klassen. Als Ansatz zur Prognose von Ungleichgewichten zwischen Angebot und Nachfrage abstrahiert er notwendigerweise - wie zu zeigen sein wird - vom Arbeitsmarktgeschehen. Wie dies im einzelnen geschieht, wird Gegenstand des nächsten Teils der

1) Auf diese Weise kann man, entgegen Blaug und Riese, die relativ große Bedeutung des Ertragsratenansatzes in den USA und demgegenüber des Manpower-Ansatzes in Westeuropa erklären: nicht die flexiblere oder rigidiere Struktur des Bildungssystems macht den Unterschied aus, sondern im stark privatisierten Bildungswesen der USA stellen Kapitalanlagen in Ausbildung oder materieller Produktion offensichtlich reale Alternativen dar, die zu berechnen sich lohnt.

Arbeit sein, der mit einer Darstellung des historischen Hintergrunds der Entstehung des Manpower-Ansatzes beginnt.

Teil II: Die Herausbildung des Manpower-Ansatzes

3. Kapitel: Wirtschaftswachstum, Veränderungen der Zweigstruktur und technischer Fortschritt: der historische Hintergrund des Manpower-Ansatzes 1950 - 1967¹

Um unsere These zu begründen, daß der Arbeitskräftebedarfsansatz nicht nur oberflächlicher und widersprüchlicher Ausdruck der im vorigen Kapitel dargestellten allgemeinen Beziehungen von Ökonomie, Staat und Ausbildung ist, sondern Reflex einer bestimmten historischen Situation, ist es notwendig, in groben Zügen die Wirtschaftsentwicklung und die Entwicklung des Bildungssystems zu kennzeichnen. Dabei wird deutlich, daß nicht nur der Zeitpunkt des Entstehens und die vorläufige Begrenzung der ersten Manpower-Prognosen auf Hochschulabsolventen, sondern auch die Struktur und die Prämissen des Manpower-Ansatzes real begründet waren. Im Anschluß daran wird die sich entwickelnde immanente Kritik

1) Die Periodisierung 1950-1967 und 1967-1973 (Kapitel 7) weicht von den strikt auf die ökonomische Entwicklung bezogenen Ansätzen zur Periodisierung ab, die allerdings kontrovers sind. (Vgl. hierzu Klassen- und Sozialstruktur der BRD 1950-1970, Teil II (1973), S. 91 f.; Projekt Klassenanalyse (1974), S. 56 ff. und W. Schoeller u.a. (1974), S. 84 ff.) Die angegebene Periodisierung wurde aus zwei Gründen gewählt: zum einen ging es darum, noch die im Überbau (Politik und bürgerliche Theorie) mit Verzögerung einsetzenden Folgen der ökonomischen Entwicklung der 50er Jahre und einer wie auch immer näher zu kennzeichnenden Änderung der Akkumulationsweise in der Zeit zwischen 1956 und 1963 zu berücksichtigen. Zum andern stellt die erste ernsthaftere Krise der westdeutschen Wirtschaft 1967 insofern einen Einschnitt dar, als im Verlauf dieser Krise und auch die Funktionen des Staates für die Beeinflussung des Gesamtmarktes zu nennen und damit reale Grundlagen für die Ausweitung der Bedarfsprognostik auf alle, auch die durchschnittlich qualifizierten Arbeitskräfte gelegt werden.

des Manpower-Ansatzes als theoretische Voraussetzung seiner Revision und Modifikation geschildert und schließlich der ursprüngliche Ansatz und die bürgerliche Kritik selbst einer zusammenfassenden Kritik unterzogen.

In der Zeit zwischen 1950, zwei Jahre nach der Währungsreform, und dem Krisenjahr 1967 wuchs das reale Brutto-sozialprodukt in der BRD und Westberlin um etwa das Dreifache. Dieses Wachstum des Produktenwerts, das vom Akkumulationsprozeß des Kapitals abhängt, vollzog sich in vier Zyklen, in denen sich die auf den Zyklus bezogenen jährlichen Wachstumsraten von 8,5 % auf 4,4 % nahezu halbierten.¹ In diesen Zahlen kommt die Anpassung der ungewöhnlich günstigen Ausgangsbedingungen des Kapitalismus in Westdeutschland an den Durchschnitt der internationalen kapitalistischen Entwicklung zum Ausdruck. Waren die hohen Wachstumsraten in der ersten Hälfte der 50er Jahre noch das unmittelbare Resultat der zu großen Teilen nicht zerstörten, in den Kriegsjahren teilweise technologisch erneuerten Produktionsmittel, der politischen Schwächung der Arbeiterklasse durch Faschismus und Krieg, die ebenso wie die hohe Arbeitslosigkeit ein relativ geringes Lohnniveau bestimmte, und der unmittelbaren Unterstützung der Kapitalakkumulation durch den Staat², so enthielt dieser außerordentliche Wachstumsprozeß zugleich die Bedingungen seiner Beendigung, des Endes der "Rekonstruktionsphase". Zwischen 1950 und dem Beginn

1) Siehe Projekt Klassenanalyse (1974), S. 54.

2) Vgl. die Darstellung bei W. Schoeller u.a. (1974), S. 69 ff.

der 60er Jahre¹ liegen Veränderungen der Mehrwertproduktion und der Kapitalakkumulation, die aus den Kerndaten der bürgerlichen Wirtschafts-, Erwerbstätigen und Bevölkerungsstatistik mit erheblichen Einschränkungen zu erschließen sind.² Danach³ stieg die Kapitalrentabilität als Indikator der Profitrate bis Mitte der 50er Jahre (Beginn des 2. Zyklus) stetig an; dies als Resultat des nur geringen Wachstums der Kapitalintensität, des relativ hohen Wachstums der Arbeitsproduktivität und einer geringen Lohnquote, die noch Folge der Schwächung der Arbeiterklasse und der Existenz einer großen, allmählich in den 50er Jahren schwindenden offenen industriellen Reservearmee war. Seit der zweiten Hälfte der 50er Jahre sank die Kapitalrentabilität im langfristigen Trend bis 1967 stetig (wobei die zyklischen Bewegungen der Produktion auch hier sichtbar sind); einer ab ca. 1955 einsetzenden raschen Erhöhung der Kapitalintensität standen

-
- 1) Die Terminierung des Endes der "Rekonstruktionsphase" ist umstritten. Schoeller u.a. nehmen - ebenso wie die Autoren des IMSF - an, daß ca. 1960 die außergewöhnlichen Akkumulationsbedingungen der BRD verschwunden waren. Das Projekt Klassenanalyse sträubt sich überhaupt gegen jede Phaseneinteilung, die mit ungesicherten Annahmen über unterschiedliche Akkumulationstypen verbunden ist, nimmt aber gleichwohl auch eine gewisse Phaseneinteilung vor, wenn es für das Ende des 3. Zyklus (1963) eine Angleichung der Wachstumsraten an den internationalen Durchschnitt konstatiert. (A.a.O., S. 55) Dieses Kriterium ist aber zweifelhaft, weil auch zu dem angegebenen Zeitpunkt die Wachstumsrate der BRD noch leicht über den Raten anderer kapitalistischer Länder lag. Für Schoeller u.a. ist demgegenüber das Verschwinden der außerordentlichen Akkumulationsbedingungen in der 2. Hälfte der 50er Jahre ausschlaggebend. Dies ist zugleich der Zeitpunkt, zu dem sich die Beschäftigungsschranke fühlbar macht (A.a.O., S. 106 ff.) und sich eine veränderte Gewichtung der einzelnen Momente der Akkumulation abzeichnet. Hierbei ist allerdings unklar, welches Kriterium zur Periodisierung den Ausschlag gibt: das Verschwinden der günstigen Akkumulationsbedingungen, zu denen nicht nur die Beschäftigtensituation gehört, oder die Beschäftigungsschranke.
 - 2) Zum Problem der Indikatorfunktion bürgerlicher Statistik vor allem L. Altvater u.a. (1974) und W. Schoeller u.a. (1974). Siehe ferner Projekt Klassenanalyse (1974), S. 49f., Anm. 34 und S. 56 ff. Zur besonderen Problematik der Arbeitsproduktivität siehe auch K. Grenzaörffer (1972).
 - 3) Das folgende nach W. Schoeller u.a. (1974), S. 84 ff.

sinkende Zuwachsraten der Arbeitsproduktivität¹ und eine wachsende Lohnquote gegenüber, die das Ergebnis einer durch die übermäßige Nachfrage des Kapitals nach Arbeitskräften verbesserten Position der Arbeiterklasse auf dem Arbeitsmarkt waren.² Sinken der Arbeitsproduktivität, Anstieg der Kapitalintensität und Steigen der Lohnquoten setzen sich bis zum Ende des hier abgegrenzten Zeitraums - 1967 - fort. Das in der 2. Hälfte der 50er Jahre einsetzende Wachstum der Kapitalintensität (Bruttoanlagevermögen je Beschäftigten) stand im Zusammenhang mit der zunehmenden Verknappung der Arbeitskräfte. Auch wenn sehr viel dafür spricht, daß nicht schon Ende der 50er/Beginn der 60er Jahre eine "Beschäftigungsschranke" erreicht wurde, sondern dies erst später der Fall war³, machten sich doch bereits im zweiten Zyklus die Eingliederung der offenen Reservearmee und die durch die Stärkung der Arbeiterklasse zustandegekommene Verengung des Arbeitsangebots (Reduzierung der Arbeitszeit, Verlängerung des Schulbesuchs usw.) bemerkbar.⁴ Diese schon vor 1960 angelegte Tendenz setzte sich - beschleunigt durch den Stopp der Zufuhr von Arbeitskräften aus der DDR - im 3. und 4. Zyklus durch und führte zur verstärkten Beschäftigung ausländischer Arbeiter. Die Verknappung der Arbeitskräfte war eine Bedingung für die Umwälzung der materiellen Produktionsbedingungen. Auch wenn sich hinter dem starken Wachstum des Bruttoanlagevermögens pro Arbeitsplatz seit der 2. Hälfte der 50er Jahre unterschiedliche Komponenten der Akkumulation verbargen - Erweiterung der Stufenleiter der Produktion, Wachstum der Arbeitsproduktivität und Erhöhung der Arbeitsintensität⁵ - ist es doch

1) Vgl. die Tabelle bei W. Schoeller (1974), S. 125.

2) Vgl. hierzu Projekt Klassenanalyse (1974), S. 75 ff.

3) Vgl. hierzu Projekt Klassenanalyse (1974), S. 71 ff.

4) Siehe W. Schoeller u.a. (1974), S. 106 ff. und Projekt Klassenanalyse (1974), S. 80 ff.

5) Projekt Klassenanalyse (1974), S. 58 ff.

möglich, Aussagen über dominierende Komponenten der Akkumulation und des technischen Fortschritts zu machen.¹ Danach herrschten in den ersten beiden Zyklen (bis 1959) die Erweiterung der Stufenleiter der Produktion, eine wachsende Auslastung der Kapazitäten und eine Form der Intensivierung der Arbeit vor, die nicht von neuen kapitalintensiveren Produktionsmitteln, sondern von zwar geänderten, aber nicht kapitalintensiveren Produktionsmitteln und von der Existenz der Reservearmee erzwungen wurde. Die Arbeitsproduktivität (der offiziellen Statistik!) konnte bei geringem Anstieg der Kapitalintensität u.a. deshalb steigen, weil sich das Gewicht der vergleichsweise produktiveren Branchen erhöhte (Struktureffekt), ein bestimmtes Maß der Intensivierung der Arbeit gegeben war und weil eine Substitution von Arbeit durch Kapital erfolgte, die nur eine geringfügige Erhöhung der Kapitalintensität der neuen Arbeitsplätze bedeutete.² Angesichts der einsetzenden Verknappung des Arbeitsangebots rückten in der zweiten Hälfte der 50er Jahre Komponenten der Akkumulation in den Vordergrund, die sich in den 60er Jahren voll durchsetzten: die Steigerung der Produktivität und Arbeits-

1) Das Projekt Klassenanalyse widerspricht sich in diesem Punkt selbst: einerseits will es aufgrund der vorhandenen Kenntnisse nur die beschränkte Aussage gelten lassen, daß im 4. und 5. Zyklus (d.h. ab 1963) eine beschleunigte Akkumulation zur Beschäftigung vorhandener und neu hinzugekommener Arbeiter notwendig war (a.a.O., S. 59), andererseits sprechen die hohen Bruttoanlageinvestitionen in den ersten beiden Zyklen für eine starke extensive Erweiterung der Produktion (a.a.O., S. 60). Daß damit andere Komponenten der Akkumulation - Erhöhung der Produktivität der Arbeitsmittel, Steigerung der Intensität der Arbeit - in dieser Phase ausgeschlossen sind (wie umgekehrt in späteren Phasen auch die extensive Erweiterung der Produktion vernachlässigbar sei), ist überhaupt nicht gesagt. Es geht um plausible Annahmen über d o m i n i e r e n d e Komponenten der Akkumulation, die freilich noch präzisiert werden müssen.

2) W. Schoeller u.a. (1974), S. 105.

intensität war nur noch unter verstärktem Einsatz mechanisierter und automatisierter Produktionsmittel möglich, die einen erheblich höheren Kapitaleinsatz pro Arbeitsplatz erforderten. Dementsprechend wuchs ab Mitte der 50er Jahre die Kapitalintensität stark und kontinuierlich und war von einer verstärkten Substitution von Arbeit durch Kapital begleitet (arbeitssparender technischer Fortschritt¹), ohne daß sich die Arbeitsproduktivität in gleichem Maße erhöhte, weil die Bedingungen der 50er Jahre weitgehend ausgeschöpft waren.² Die vorhandenen, international noch recht hohen Wachstumsraten der Arbeitsproduktivität wurden durch eine außerordentliche Kapitalintensivierung erkaufte. Dies waren die Ausgangsbedingungen für die Krise 1966/67, auf die im 7. Kapitel einzugehen sein wird. Die geänderten Akkumulationsbedingungen hatten Auswirkungen auf die staatliche Wirtschaftspolitik. Beschränkte diese sich in den 50er Jahren weitgehend auf monetäre Eingriffe zur Kapitalbildung (Branchensubventionen, Steueranreize, Abschreibungen, Sparförderung usw.³), so erforderte die Entwicklung der Produktivkräfte, deren Rückständigkeit im internationalen Vergleich in der zweiten Hälfte der 50er Jahre sichtbar wurde⁴, qualitative staatliche Maßnahmen auf dem Gebiet der Forschungs- und Technologiepolitik, die vor allem Ende der 50er Jahre in militärtechnisch bedeutsamen Branchen forciert wurde.⁵

1) W. Schoeller u.a. (1974), S. 122 ff.

2) W. Schoeller u.a. (1974), S. 111.

3) W. Schoeller u.a. (1974), S. 90 f.; Klassen- und Sozialstruktur der BRD 1950-1970, Teil II (1973), S. 38ff.

4) Vgl. hierzu als knappe Beschreibung J. Hirsch, S. Leibfried (1971), S. 22 ff. und F. Kuiken (1972), S. 310 ff. Genauere Angaben über den technologischen Rückstand enthält H. Majer (1973).

5) Siehe hierzu J. Hirsch (1974) und (1970).

Die Veränderungen der globalen Kennzeichen der Wirtschaftsentwicklung waren von erheblichen Verschiebungen im Anteil der Wirtschaftszweige und Industriebranchen am produzierten Wert begleitet.¹ Die Differenzierung der Gesamtproduktion machte sich auch dadurch geltend, daß der frühere "klassische", alle Branchen gleichermaßen erfassende Konjunkturzyklus durch eine Folge aufgespaltender Branchenzyklen abgelöst wurde, die durch eine globale Wirtschaftspolitik nicht mehr adäquat beeinflußt werden konnten.² Die Verschiebungen in der Produktionsstruktur waren von starken Umschichtungsprozessen der Arbeitskräfte begleitet; nach den Berechnungen des IMSF ergeben sich folgende prozentuale Veränderungen der Beschäftigten:³

	1950 - 1960	1960 - 1970
Land- u. Forstwirtschaft	- 29,8	- 33,1
Energie, Wasser u. Bergbau	+ 11,4	+ 39,7
Verarb. Gewerbe (ohne Bau)	+ 41,5	+ 4,6
Baugewerbe	+ 28,0	- 1,8
Verkehrs- u. Nachrichtenwesen	+ 21,7	- 4,7
Handel	+ 38,0	+ 0,1
Banken u. Versicherungen	.	+ 47,6
Dienstleistungen	.	+ 35,4
Organisationen ohne Erwerbscharakter, Haushalte	.	- 41,9
Gebietskörperschaften u. Sozialversicherung	.	+ 14,4

-
- 1) Wirtschaftliche und soziale Aspekte des technischen Wandels in der Bundesrepublik Deutschland, 1. Band, Sieben Berichte (1970), S. 25 ff; J. Hirsch (1974), S. 125. Zur Abhängigkeit des Strukturwandels von der Weltmarktverflechtung siehe J. Hirsch (1974), S. 137 ff.
 - 2) G. Bombach (1964), S. 17.
 - 3) Klassen- und Sozialstruktur der BRD 1950-1970, Teil II (1973), S. 43.

Diese Umschichtungsprozesse trugen als Struktureffekte zum Wirtschaftswachstum bei, wenn Arbeitskräfte aus relativ unproduktiven Wirtschaftsbereichen in relativ produktive überwechselten. Der Anteil des Struktureffekts an der gesamtwirtschaftlichen Produktionssteigerung war in den 50er Jahren höher als in den 60er Jahren.¹ Bereits Ende der 50er Jahre wurde die Frage aufgeworfen, wann die Abwanderung von Arbeitskräften aus Landwirtschaft und Bergbau aufhören würde und welche strukturellen Veränderungen i n n e r h a l b des industriellen Sektors zur Produktivitätsentwicklung beitragen könnten.² Für die staatliche Politik stellte sich das Problem, angesichts sinkender Wachstumsraten die Wachstumsverluste aufgrund nicht-optimaler Allokation von Arbeitskräften zu Wirtschaftszweigen, Branchen und Betrieben sowohl mengenmäßig als auch qualifikatorisch kurzfristig und längerfristig zu minimieren. Der kurzfristige Ausgleich verwies auf Maßnahmen zur Förderung der Mobilität der Arbeitskräfte; längerfristig wurde das Bildungssystem als Verteilungsinstanz von Arbeitskräften wichtig.

Die seit Anfang der 50er Jahre zu beobachtenden Strukturveränderungen der Produktion und der Beschäftigung und das rasche Wachstum der Kapitalintensität in der 2. Hälfte der 50er Jahre als Indikator eines Arbeitskräfte substituierenden, die laufenden Strukturveränderungen verstärkenden technischen Fortschritts waren die beiden zentralen Tatbestände, an die wachstumstheoretische Überlegungen Ende der 50er Jahre anknüpften, die dann konsequent zum Manpower-Ansatz weiterführten. Der theoretische Reflex dieser realen Prozesse war der Strukturansatz der "Basler Schule", der maßgeblich von Bombach bestimmt wurde; er war es auch, der Anfang der 60er Jahre im Rahmen der OECD ein Prognosemodell für Hochschulabsolventen ent-

1) Vgl. W. Schoeller u.a. (1974), S. 104; Klassen- und Sozialstruktur der BRD 1950-1970, Teil II, S. 30 ff.

2) G. Bombach (1960), S. 18 f.

wickelte, das Mitte der 60er Jahre von seinen Schülern Widmaier und Riese auf ein Bundesland und auf die Bundesrepublik angewandt wurde.- Im Mittelpunkt des Ansatzes der "Basler Schule" stehen Strukturwandlungen als Folgen und Voraussetzungen des Wirtschaftswachstums. Dieses hängt nicht allein von der Höhe der das Wachstum verursachenden "Faktoren", sondern von einer bestimmten Struktur ab.¹ Dieser Begriff bzw. der der Strukturveränderung ist dabei weit gefaßt und spiegelt die empirischen Erscheinungen der Nachkriegsentwicklung wider: Verschiebungen der Wirtschaftssektoren und Branchen, der Einkommensverteilung, der Unternehmensgrößen, der Produktionsfaktoren und der regionalen Verteilung. Als Ursachen derartiger Veränderungen kommen Wandlungen in der Endnachfrage, ungleiche Vermehrung von Faktorangebot und -nachfrage und die ungleiche Entwicklung des technischen Fortschritts in Frage.² Derartige Wechselbeziehungen von Strukturwandel und Wirtschaftswachstum sind nicht mehr im Rahmen von Globalmodellen des Wirtschaftswachstums zu erfassen, wie sie die nachkeynesianische und die neoklassische Wachstumstheorie anbieten, sondern nur auf der Ebene disaggregierter Wirtschaftseinheiten (Sektoren, Branchen).³ Beide Wachstumstheorien, vor allem aber die neoklassische, stoßen auf Kritik. Indem die postkeynesianische Theorie bei Annahme der Konstanz des Kapitalkoeffizienten die Wachstumsrate des Sozialprodukts allein von der Sparneigung der Bevölkerung abhängen läßt, widerspricht sie den Erfahrungen der Nachkriegsjahre, in denen die Unternehmer unabhängig von der Spartätigkeit, weitgehend in der Form der Selbstfinanzierung, investierten.⁴ Gegen das neoklassische Modell wird eingewandt, daß es methodisch das Problem der Multikollinearität der Faktoren nicht lösen kann⁵; theoretisch fragwürdig ist das Fehlen einer Theorie der

1) G. Bombach (1959), S. 168 ff., S. 179.

2) G. Bombach (1959), S. 191. Vgl. auch J. Niehans (1964), S. 26 ff.

3) J. Niehans (1964), S. 20; H. Riese (1965), S. 100.

4) G. Bombach (1959), S. 213 f.

5) H. Gerfin (1964), S. 163.

Nachfrage. Gerfin konzidiert zwar, daß sich global das Faktorangebot die notwendige Nachfrage schaffen könnte und daß die Gesamtwachstumsrate von den verfügbaren Einsatzfaktoren abhänge, er schließt aber auf sektoraler Ebene die Geltung des Say'schen Theorems aus und betont, daß in diesem Fall die Nachfrageseite unbedingt einbezogen werden müsse.¹ Der technische Fortschritt - so wird bemängelt - erscheint im neoklassischen Modell nur als "Erretter von abnehmenden Grenzerträgen", es wird jedoch nicht gesehen, daß er die Wirtschaftsstruktur "geradezu gewaltsam" in Bewegung bringen kann.² Schließlich wird kritisiert, daß Modelle langfristigen Gleichgewichtswachstums ("golden age economics") wirtschaftspolitisch irrelevant seien, weil sie keine Prognose für den wirtschaftspolitischen bedeutsamen Zeitraum von fünf bis 30 Jahren gestatteten.

Welche Konsequenzen sich aus dieser Kritik am neoklassischen Modell ergeben, wird in Bombachs Untersuchung des Wirtschaftswachstums der BRD im Vergleich zu USA und England deutlich.⁴ Aufgrund eines einfachen Drei-Faktoren-Modells des Wirtschaftswachstums (Arbeit, Kapital, technischer Fortschritt) versucht Bombach für die Vergangenheit durch Komponentenzerlegung gemäß tautologischer Definitionsgleichungen die Anteile der jeweiligen Faktoren zu isolieren und Wirtschafts- bzw. Branchenstruktureffekte für Arbeitsproduktivität und Kapitalkoeffizienten abzuschätzen. In zweierlei Hinsicht werden dabei Momente sichtbar, die später den Manpower-Ansatz bestimmen sollten:

1. In der Analyse des Beitrages des "Faktors" Arbeit wird in der Verknüpfung eines als homogen angenommenen Gesamt-arbeitspotentials, des Sozialprodukts und der Arbeitsproduktivität bereits das Vorgehen des Manpower-Ansatzes

1) H. Gerfin (1964), S. 26; siehe auch H. Riese (1964), S. 95.

2) J. Niehans (1964), S. 45.

3) H. Riese (1964), S. 50 und (1965), S. 81 ff., S. 87.

4) G. Bombach (1959).

sichtbar, ohne daß Bombach schon nach Niveau und Art der Qualifikation der Arbeitskräfte differenziert und aus projizierter Sozialproduktsentwicklung und Erwerbstätigkeit die Struktur der Beschäftigten prognostiziert (vielmehr schließt er umgekehrt aus der bekannten Sozialproduktsentwicklung und Erwerbstätigkeit auf die Arbeitsproduktivität). 2. Die Untersuchung der Determinanten des Kapitalkoeffizienten (Kapital pro Volkseinkommen) bestätigt einerseits noch einmal die Bedeutung der sektoralen und branchenmäßigen Struktur der Wirtschaft, verweist andererseits auf den technischen Fortschritt und die Substitution von Arbeit durch Kapital als erklärende Ursachen des Kapitalkoeffizienten eines Wirtschaftszweiges.¹ Eine Isolierung der beiden Faktoren zeigt, daß der Kapitalkoeffizient deshalb annähernd konstant geblieben sein muß, weil die Erhöhung des Kapitalkoeffizienten durch Substitution von Arbeit durch Kapital durch ständigen technischen Fortschritt kompensiert wurde. Die Substitution von Arbeit durch Kapital ist das Phänomen, das Ende der 50er Jahre mit der sprunghaften Erhöhung der Kapitalausstattung pro Arbeitsplatz (Kapitalintensität) sichtbar wird und sich in den 60er Jahren fortsetzt. Es handelt sich dabei um einen *h i s t o r i s c h e n* Substitutionsprozeß, nicht um das Problem der *G l e i c h g e w i c h t s -*ökonomik, den Einfluß der Faktorsubstitution auf das Produktionsergebnis zu untersuchen. Der historische Substitutionsprozeß ließ keine Rückkehr zu einem niedrigeren Entwicklungsstand zu und warf die Frage auf, welche Konsequenzen sich hieraus langfristig für die Freisetzung der Arbeitskräfte ergeben würden. Hatten die Umschichtungsprozesse der Arbeitskräfte in den 50er Jahren schon auf den schwindenden Einfluß des Struktureffekts für das Wirtschaftswachstum hingewiesen, so wurde die Arbeitskräftestruktur angesichts des kapitalintensiven technischen Fortschritts in doppelter Hinsicht noch bedeutsamer:

1) G. Bombach (1959), S. 179 ff.

es mußte eine Arbeitskräftestruktur gegeben sein, die die Entwicklung der Produktivkräfte hervorbringen und anwenden konnte, und die zugleich, im Gefolge des technischen Fortschritts, Wachstumsverluste aufgrund nicht-optimaler Verteilung der Arbeitskräfte zu minimieren gestattete. Das Konzept der historischen Substitution wurde für die Fassung des technischen Fortschritts im Manpower-Ansatz relevant: zum einen verwies die Irreversibilität der Substitution von Arbeit durch Kapital auf Rigiditäten des Produktionsprozesses; da man überdies annahm, daß die langfristige Entwicklung der Kapitalintensität, die Verringerung des Lohnanteils und die mit dem technischen Fortschritt verbundene Entwicklung der Qualifikationsanforderungen die betrieblichen Substitutionsmöglichkeiten von Kapital und Arbeit reduzierten, die Limitationalität des Faktoreinsatzes erhöhten¹, stellte sich der technische Fortschritt als historische Substitution bei limitationaler Produktionsfunktion dar.² Die These der Limitationalität des Faktoreinsatzes - Kernstück der Produktionsannahmen des Manpower-Ansatzes und Hauptangriffspunkt der Kritik an ihm - konnte sich auf reale Phänomene beziehen: auf die langfristige nicht umkehrbare Verschiebung des Faktoreinsatzes, der von technologischen Entwicklungsstufen determiniert zu sein schien, und auf Rigiditäten in der Produktionsstruktur, die sich erst auf disaggregierter Ebene als fehlende Reagibilität des Arbeitskräfteeinsatzes auf ungleiche Entwicklungen der Sektoren und Branchen zeigte. In der Auffassung von der technologischen Determiniertheit des Arbeitskräfteeinsatzes war die Limitationalitätsthese zugleich verkehrter Ausdruck der historisch sichtbar werdenden, gesellschaftlich bestimmten Arbeitsteilung und Verknöcherung von Funktionen. Daß dies nicht der einzige Grund für die Annahme limitationaler Einsatzverhältnisse war, wird später zu schildern sein.

1) E. Liefmann-Keil (1964), S. 394 f., S.397.

2) H. Riese (1967), S. 27.

In der bisher dargestellten allgemeinen Form verwies der Strukturansatz zwar auf das Problem des sich abschwächenden Struktureffekts von Umschichtungsprozessen der Arbeitskräfte und auf die langfristigen Strukturwandlungen durch arbeitsparenden technischen Fortschritt. Aber er betonte den "Faktor" Arbeitskraft noch nicht besonders und differenzierte auch nicht zwischen unterschiedlichen Arbeiterkategorien nach Qualifikationsart und -niveau. Die einsetzen- de globale Verknappung des Arbeitskräfteangebots wurde zwar registriert, aber in der "Freisetzung" von Arbeitskräften durch technischen Fortschritt noch eine Möglichkeit gesehen, diese Schranke der Akkumulation variabler zu halten.¹ Qualifikatorische Differenzierungen der durchschnittlich qualifizierten Arbeitskräfte wurden deshalb noch nicht relevant, weil die Arbeitskräfte auf dem gegebenen Stand der Produktionstechnologie relativ leicht umgeschichtet werden konnten² und weil sich in der Rezession von 1954 der Abbau der Arbeitslosigkeit zwar verlangsamte und diese sich Ende des 2. Zyklus sogar leicht erhöhte (von 1957 auf 1958)³, dies aber nur leichte Krisensymptome innerhalb des längerfristigen Trends der Ausschnöpfung des Arbeitskräfteangebots waren. Erst in der Krise von 1967 stellte sich die Qualifikationsstruktur der durchschnittlich qualifizierten Arbeitskräfte als Hindernis der notwendigen Umschichtungsprozesse heraus. Dies und das gering entwickelte arbeitsmarktpolitische Instrumentarium mag erklären, weshalb der Manpower-Ansatz erst so spät auf durchschnittlich qualifizierte Arbeitskräfte angewandt wurde, obwohl die ihm vorangehenden Diskussionen maßgeblich

-
- 1) Vgl. die Darstellung bei E. Liefmann-Keil (1964), S. 394. Liefmann-Keil ist zwar nicht der "Basler Schule" zuzurechnen, aber sie drückt sicherlich eine übliche These aus dieser Phase der wirtschaftstheoretischen Diskussion aus.
 - 2) Zwischen 1950 und 1960 wurden nach den Berechnungen des IFO (München) 3 Millionen Arbeitskräfte freigesetzt, die relativ reibungslos wiederbeschäftigt werden konnten. Vgl. Wirtschaftliche und soziale Aspekte des technischen Wandels in der Bundesrepublik Deutschland, 1. Bd., Sieben Berichte (1970), S. 102 ff.; dort auch zum Freisetzungsbegriff.
 - 3) Projekt Klassenanalyse (1974), S. 195.

von Problemen der nicht-reibungslosen Umschichtung bestimmter Gruppen durchschnittlich qualifizierter Arbeitskräfte bestimmt wurden. Weshalb er zunächst auf Hochschulabsolventen beschränkt blieb, wird verständlich, wenn man sich die Entwicklung des Bedarfs an höher qualifizierten Arbeitskräften (Absolventen von Ingenieur- und Fachhochschulen, technischen, pädagogischen und wissenschaftlichen Hochschulen) und der Nachfrage nach weiterführender Ausbildung und die Entwicklung des Bildungssystems, vor allem des tertiären, zwischen 1950 und 1967 vor Augen hält.

Anfang der 50er Jahre war die Restauration des dreigliedrigen Schulsystems und der Ordinarienuniversität¹ abgeschlossen; d.h. sämtliche politische Initiativen seit 1945 zur umfassenden strukturellen, inhaltlichen und personellen Reform von Schule und Hochschule waren gestoppt und zurückgeschraubt. Da die Konzepte und die begonnenen Ansätze zur Verwirklichung eines demokratischen, einheitlichen und differenzierten Schulsystems sehr viel weitergingen als Ansätze zur Reform der Universität, waren die Konflikte im Schulsystem heftiger, dauerte es hier länger als im Hochschulbereich, bis der traditionelle Stand wieder erreicht war.² In den Hochschulen gelang es den reaktionären Kräften ohne viel Widerstand, mit der wiederhergestellten Hochschulautonomie als Venikel, traditionelle Herrschafts- und Fachrichtungsstrukturen, Studieninhalte und

-
- 1) Am lautlosesten und reibungslosesten vollzog sich offenbar die Fortsetzung des dualen Systems der beruflichen Bildung. Sieht man von Forderungen der Veränderung der Berufsausbildung im Rahmen von Einheitsschulkonzepten ab, findet man in der historischen Literatur über die Nachkriegsjahre keinen Hinweis auf die Notwendigkeit einer Veränderung der Berufsausbildung.
 - 2) Die Auseinandersetzungen um Einheitsschulkonzepte zwischen 1945 und 1951 sind häufiger dargestellt worden: vgl. M. Klewitz (1971), C. Kuhlmann (1970), insbesondere S. 99 ff. und G. Bühlow u.a. (1972), hier die "Länderberichte" und die damit verbundene weitere Literatur. Eine der wenigen Darstellungen der Hochschule nach 1945 (W. Schumm (1969), S. 51 ff.) zeigt, wie partikular und vorsichtig die einzelnen Reformvorschläge blieben. Schumm weist darauf hin, daß Ansätze zur umfassenden Veränderung von Hochschulstrukturen geringe Chancen hatten oder zunichte gemacht wurden (a.a.O., S. 61 und S. 74), aber auffällig ist, daß derartige Ansätze - ganz anders als im Schulwesen - nicht namhaft gemacht werden können.

Organisationsprinzipien von Forschung und Lehre zu etablieren.¹ Dies war der institutionelle Rahmen, in dem sich die quantitativen und funktionellen Änderungen der nächsten beiden Jahrzehnte vollzogen.

Für die ersten Nachkriegsjahre wird berichtet, daß die Nachfrage nach weiterführender Schulbildung und nach Universitätsausbildung das Angebot an Schul- und Studienplätzen weit überstieg und scharfe Selektionsverfahren eingeführt wurden², die nicht nur für die Universitäten, sondern auch für die Gymnasien mit dem Heraufziehen eines "akademischen Proletariats" gerechtfertigt wurden.³ Bei absolut sinkender Gesamtzahl von Schülern und Studenten zwischen 1950 und 1961⁴ aufgrund des Rückgangs der Geburten gegen Kriegsende stieg der Anteil der Schüler über 15 Jahren in allgemeinbildenden Schulen an der Wohnbevölkerung zwischen 15 und 30 Jahren nur relativ langsam (von 7,7 % (1952) auf 9,2 % (1960)⁵). Trennt man die Schüler an weiterführenden Bildungsinstitutionen und Studenten und Fachschüler, so erhöhte sich der Anteil der Schüler über 15 Jahren an der Wohnbevölkerung zwischen 15 und 21 Jahren in der Zeit von 1952 bis 1960 langsamer als der Anteil von Studenten und Fachschülern zusammen an der Wohnbevölkerung zwischen

1) W. Schumm (1969), S. 71 ff.

2) Vgl. C. Kuhlmann (1970), S. 50 und W. Schumm (1969), S. 57 ff.

3) Dieses Muster wiederholt sich. Immer wenn die vom Staat bereitgestellten materiellen Lernbedingungen hinter der Nachfrage nach Ausbildung zurückbleiben, müssen in keiner Weise begründete Aussagen über Beschäftigungsmöglichkeiten erhalten, um Forderungen nach Expansion der Ausbildung zu unterdrücken und die Bildungsinteressen der einzelnen durch Verbreiten von Unsicherheit und Angst zu dämpfen.

4) Vgl. Bundesrepublik Deutschland. Bericht der Bundesregierung zur Bildungspolitik (1970), S. 4.

5) Projekt Klassenanalyse (1974), S. 94.

15 und 30 Jahren.¹

Die Zunahme der Schüler an weiterführenden Bildungsinstitutionen und der Studenten und Fachschüler war von Verschiebungen der Anteile an den einzelnen Bildungsgängen begleitet²; dabei waren die Veränderungen in den jeweils "mittleren" Bereichen von sekundärer und tertiärer Ausbildung, deren Anteil an der gesamten Sekundar- bzw. Tertiärausbildung n i e d r i g ist, am größten: das Wachstum der Realschüler lag, bei geringerer absoluter Höhe, über dem der Gymnasiasten; die Zunahme von Ingenieurschülern und Studenten an Pädagogischen Hochschulen lag, wiederum bei relativ geringer absoluter Höhe, über dem der Studenten an wissenschaftlichen Hochschulen, deren Zahl sich zwischen 1950 und 1960 nahezu verdoppelte. Rechnet man die Studierenden an Universitäten und Hochschulen einschließlich der lehrerbildenden Institutionen zusammen, so erhöhte sich ihre Zahl zwischen 1950 und 1961 von 135 000 auf 267 000.³ Dabei setzte der Ansturm auf die Hochschulen ab ca. 1954 ein, als die geburtenstarken Jahrgänge seit Mitte der 30er Jahre ins Studienalter kamen; er wurde seit etwa 1959 durch den wachsenden Anteil der Studienberechtigten an den jeweiligen Altersjahrgängen verstärkt, so daß in dem gesamten hier behandelten Zeitraum (bis 1967) die Studentenzahlen um durchschnittlich 7 % im Jahr wuchsen.⁴

-
- 1) Zwischen 1952 und 1960 erhöhte sich der Anteil der Schüler über 15 Jahren an der Wohnbevölkerung zwischen 15 und 21 Jahren von 10,3 auf 11,9 %, derjenige der Studenten und Fachschüler an der Wohnbevölkerung zwischen 15 und 30 Jahren von 3,4 auf 4,6 %. Auf die absoluten Zahlen bezogen bedeutet dies für die Schüler über 15 Jahren ein Anstieg um 15 %, für Studenten und Fachschüler um 31,4 %. (Berechnet nach den Zahlenangaben des Projekts Klassenanalyse (1974), S. 93 f.)
 - 2) Vgl. die Angaben über relative Veränderungen in: Klassen- und Sozialstruktur der BRD 1950-1970, Teil III (1974), S. 44 f. Absolute Zahlen ab 1955 sind im Bildungsbericht 1970 der Bundesregierung, S. 4 ff. und S. 53 zu finden.
 - 3) Siehe Bildungsbericht 1970 der Bundesregierung (1970), S. 4.
 - 4) Siehe die zusammenfassende Darstellung von W. Albert, C. Oehler (1969), S. 94 ff.

Dieser Entwicklung lagen - neben dem demografischen Wandel - Veränderungen der klassenspezifischen Nachfrage nach weiterführender Ausbildung und des privatwirtschaftlichen und staatlichen Bedarfs an qualifizierten Arbeitskräften zugrunde. Beide Momente hängen global in einer unauflösbaren Weise zusammen, die beim jetzigen Kenntnisstand noch keine Trennung der unterschiedlichen Bestimmungsmomente ermöglicht.¹ Immerhin sind partielle Veränderungen einigermaßen klar: ab Mitte der 50er Jahre, seitdem kapitalintensivere Produktionsmittel auf neuem technologischen Niveau eingeführt werden, erhöhte sich der Bedarf an Ingenieuren und Technikern in der Privatwirtschaft², wurde zum ersten Mal in der Geschichte der BRD ein akuter Mangel an qualifizierten Arbeitskräften konstatiert und das Ingenieurschulwesen in sehr kurzer Zeit massiv ausgebaut. Dies war gleichzeitig der Zeitpunkt, zu dem in der Bundesrepublik zum ersten Mal eine Untersuchung des Bedarfs an hochqualifizierten Arbeitskräften von einer staatlichen Institution - dem Innenministerium - in Auftrag gegeben wurde.³ Nachdem der staatliche Eingriff in die Hochschule zunächst nur auf die Finanzierung und Koordinierung von universitärer und außeruniversitärer Forschung konzentriert war und hier unter starker Beteiligung der Unternehmer zum Aufbau von Forschungsorganisationen und zur Ausdifferenzierung

- 1) Luiskens Erklärung der Veränderung der Nachfrage nach weiterführender Ausbildung aus dem veränderten Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften (1972, S. 317 f.) ist zu sehr vereinfacht.
- 2) Siehe Klassen- und Sozialstruktur der BRD 1950-1970, Teil III (1974), S. 46, S. 73, S. 79 ff. und Teil II (1973), S. 308 ff.; sowie K.H.Roth, L. Kanzow (o.J.), S. 219 ff. Der insgesamt relativ geringere Anteil von hoch- und Fachschulabsolventen in der Privatwirtschaft steigt seit den 50er Jahren an, hierbei ist das Wachstum mittlerer oder stärker als das der Hochschulabsolventen.
- 3) K. F. Scheidemann, H. Gassert (1957). In diesen Zeitabschnitt (1957-1960) fallen weitere vom Verein Deutscher Ingenieure veröffentlichte Studien: VDI (1959 a) und (1959 b).

spezialisierte Zentralressorts geführt hatte, machte sich das Problem der Ausbildung von qualifiziertem Personal für die Entwicklung und Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse - verstärkt durch die individuelle Nachfrage - zunehmend bemerkbar. Der sich unter diesem Druck in den 50er Jahren bereits abzeichnende Funktionswandel der Universitäten zu Ausbildungsstätten für qualifiziertes Personal, in denen die Forschung abgetrennt ist, erfolgte im Rahmen nur langsam wachsender Bau- und Personalkapazitäten und Bildungsausgaben. Der Wissenschaftsrat bemängelte 1960, daß der fast gleichen Zahl von Lehrstuhlinhabern im Jahr 1928 und 1960 mittlerweile eine verdoppelte Studentenzahl gegenüberstand.¹ Zwar erhöhten sich zwischen 1950 und 1962 bei insgesamt fallendem Anteil der Bildungsgesamtausgaben am Bruttosozialprodukt² die Ausgaben für die Hochschulen sehr viel stärker als für die Schulen - zwischen 1950 und 1962 erhöhten sich die fortdauernden Ausgaben für die Hochschulen in konstanten Preisen um 202 %, die für die Schulen dagegen nur um 43 %³ -, aber dieser Anstieg der Hochschuleausgaben konnte mit der Entwicklung der Studentenzahlen nicht Schritt halten: die fortdauernden Ausgaben pro Hochschüler wuchsen zwischen 1950 und 1962 nur um 34 %, während die Ausgaben pro Volksschüler um 48 %, für Realschüler und Gymnasiasten um 31% zunahmen.⁴ Hier ist selbstverständlich zu berücksichtigen, daß für Hochschüler absolut berechnet ca. sechsmal soviel aufgewendet wurde wie für Volksschüler und zwei- bis zweieinhalbmals soviel wie für Gymnasiasten.

1) Wissenschaftsrat (1960), S. 24 f.

2) G. Palm (1966), S. 71. Eine isolierte Betrachtung des sinkenden Anteils der Bildungsausgaben am Sozialprodukt in den 50er Jahren (vgl. F. Huiskens (1972), S. 319 ff.) erkennt die Bedeutung alternativer Verwendungen des Staatsnaushalts (vor allem für Wohnungsbau und Sozialwesen) in den Nachkriegsjahren. Vgl. hierzu E. Liefmann-Heil (1964), S. 397 ff.

3) G. Palm (1966), S. 60.

4) G. Palm (1966), S. 62.

Während sich schon bei der Finanzierung der Forschung die Etats der Länder als Begrenzung erwiesen und das Auseinanderfallen der staatlichen Finanzierung und der inneruniversitären Kompetenz zunehmend dysfunktional wurde¹, verstärkte die zunehmende Bedeutung der Sicherung eines Minimums an Ausbildungsfunktionen für wachsende Studentenzahlen die Probleme der Finanzierung und Koordination des quantitativen Ausbaus der Hochschulen. Diese Probleme stellten sich schon mehrere Jahre v o r der bildungspolitischen Diskussion des Bildungsnotstandes, die den hochselektiven Charakter des traditionellen Bildungssystems und seine Rückständigkeit im internationalen Maßstab aufdeckte. Die im Gefolge dieser Diskussion eingeleiteten Maßnahmen zur Bildungsförderung, Erhöhung der Durchlässigkeit etc. vergrößerten damit die ohnehin schon bestehenden Probleme des quantitativen Ausbaus der Hochschulen², so daß der Wissenschaftsrat als einzige zentrale hochschulpolitische Instanz vor Errichtung eines Ministeriums für Wissenschaft und Bildung mit Fragen der Kapazitätserweiterung geradezu präokkupiert war und hierin zusätzlich zu seinen Herrschaftsinteressen einen Grund für die Negierung sämtlicher politischer Forderungen nach Demokratisierung universitärer Entscheidungsstrukturen und Veränderung der Studieninhalte fand. Genauso wie im Sekundarschulwesen glaubte man, das wachsende Interesse an Ausbildung und den wachsenden Bedarf an hochqualifizierten Arbeitskräften ohne strukturelle und inhaltliche Änderungen als reinen Kapazitätsausbau auffangen zu können.

1) Vgl. K. Pfuhl (1968), S. 11.

2) Nach 1960 stieg der Anteil der über 15-jährigen Schüler in allgemeinbildenden Schulen an der Wohnbevölkerung zwischen 15 und 21 Jahren bis 1966 steil an (von 11,9 auf 17,7 %; vgl. Projekt Klassenanalyse (1974), S. 94 f.) - aufgrund der günstigen Stellung auf dem Arbeitsmarkt war es der Arbeiterklasse Anfang der 60er Jahre gelungen, verbesserte Reproduktionsbedingungen durchzusetzen. Siehe hierzu auch unten, S. 152 ff.

In den Empfehlungen des Wissenschaftsrats zum Ausbau der wissenschaftlichen Einrichtungen von 1960 meinte man, den erkannten Kapazitätsmängeln¹ noch durch Vorschläge zum Ausbau der Personalstruktur (Parallelordinariate, Ausbau eines Mittelbaus von wissenschaftlichen Räten und Studienräten im Hochschuldienst für Lehr- und Verwaltungsaufgaben) begegnen zu können², die durch ihre Übervorsichtigkeit die Macht der Ordinarien und die Dominanz des Instituts als Herrschaftsform belegen. Einen Numerus clausus lehnte der Wissenschaftsrat ab, er vertraute auf die Erweiterung der Kapazitäten, insbesondere die Universitätsneugründungen, und auf die Anpassung der Studentenzahlen an die Bedarfslage, die durch geeignete Information und Studienberatung erreicht werden sollte.³ In der Empfehlung von 1960 begann das Ritual von Projektionen der Angebotsentwicklung, die den Ausbau leiten sollten und binnen kürzester Zeit durch die neuesten Zahlen über Studienanfänger über den Haufen geworfen wurden.

Nach 1960 mehrten sich die Vorschläge zur Straffung, Selektionsverschärfung und Verkürzung des sich wegen der Verschlechterung der Studienbedingungen verlängernden Studiums; sie gingen in die Empfehlungen des Wissenschaftsrats zur Neuordnung des Studiums von 1966 ein - einem der hochschulpolitischen Hauptangriffspunkte der entstehenden Studentenbewegung. In dieser Empfehlung trennte der Wissenschaftsrat zum ersten Male offen zwischen einem verschulten, reglementierten Grund- und Hauptstudium für die Masse der Studenten und einem forschungsintensiven Aufbaustudium für den wissenschaftlichen Nachwuchs und Spitzenpositionen außerhalb der Universität und bestätigte damit die Analyse des Funktionswandels der Hochschule, der Trennung von

-
- 1) Die folgende Kurzdarstellung von Wissenschaftsratsempfehlungen konzentriert sich auf Probleme der Kapazitätserweiterung. Zur Kritik am Konzept des Wissenschaftsrats von Studieninhalten, Entscheidungsstrukturen, Beteiligung der Studenten, vgl. S. Leibfried (Hrsg.) (1967); S. Leibfried (1968); W. Schumm (1969).
 - 2) Wissenschaftsrat (1960), S. 59 ff.
 - 3) Wissenschaftsrat (1960), S. 49 f.

Forschung und Lehre.¹ In diesen Empfehlungen wurde die Umstrukturierung der Hochschule maßgeblich für die Beseitigung kapazitiver Engpässe funktionalisiert. Anforderungen des Kapitals an Qualifikationshierarchien und -inhalte setzen sich nicht unvermittelt in Ausbildungsinhalte bzw. Formen ihrer Bestimmung durch, sondern sind über die Abhängigkeit der ökonomischen Existenz des Staates von Produktionsprozeß vermittelt, die als interner Druck zur Effektivierung und Rationalisierung gegebener finanzieller Ressourcen erscheint. Die Bedeutung der Empfehlungen zur Neuordnung des Studiums von 1966 für die Kapazitätsplanung wurde in den Modellrechnungen deutlich, die der Wissenschaftsrat in den Empfehlungen zum Ausbau der wissenschaftlichen Hochschulen von 1967 zusammenfaßte. Oehler hat das allgemeine Prinzip prägnant so zusammengefaßt:² "Der stufenmäßige Aufbau des Studiums erlaubt es den Hochschulen zugleich, Forschungs- und Lehraufgaben klarer zu trennen und damit die Basis für Berechnungen der Aufnahmekapazität zu gewinnen, ohne daß damit eine Strukturveränderung in Bezug auf die akademische Freiheit der Lehre - wenngleich sehr wohl des Lernens - verbunden sein müßte. Damit könnte jetzt erst ein maximaler Ausbau des Lehrkörpers, auf die 'Grundeinheit' der Ordinarie bezogen, und damit auch eine optimale Größe der Hochschule und der Zahl der zuzulassenden Studierenden fixiert werden. Die Entwicklung, die von der gesteigerten Studierendenzahl und den entsprechenden Ausbildungsaufgaben ihren Ausgang nahm, wird so wieder auf die bestehende Struktur der Hochschulen zurückbezogen."

Mit diesem "Rückbezug" drückt Oehler ein wichtiges Prinzip der Hochschulpolitik des Wissenschaftsrats aus, das Riese später heftig attackieren sollte: die Affinität einer

1) Vgl. W. Mitsch u.a. (1965).

2) C. Oehler (1968), S. 21.

scheinbar nur bildungsnachfrageorientierten Expansionspolitik zu Studienbeschränkungen. Riese kritisiert diese von ihm als liberal charakterisierte Position deshalb, weil damit allein dem Arbeitsmarkt die letzte Entscheidung über Dimensionierung und Strukturierung von Kapazitäten zugeschoben wird; aber dies ist nur ein Teil des Problems, der den Anteil des Staates vernachlässigt. Der Wissenschaftsrat lehnte den Numerus clausus zunächst ab und empfahl eine allein bildungsnachfrageorientierte Erweiterungspolitik. Als Mitte der 60er Jahre deutlich wurde, daß die Ressourcen der Nachfrage nicht nachkommen können, stellte sich die Scheinhaftigkeit der nachfrageorientierung heraus, wurde die zu berücksichtigende Studentenzahl an einfache, rein inneruniversitäre Kapazitätsmodelle gekoppelt, in denen nicht etwa die Kapazitäten den Studentenzahlen, sondern diese umgekehrt den Kapazitäten angepaßt werden konnten. Damit waren die Grundlagen für die Einführung des Numerus clausus gelegt, den der Wissenschaftsrat 1967 nicht mehr ablehnte. Diese "Umkehr" der nachfrageorientierten Expansion in eine Anpassung der Expansion an die vorhandenen Kapazitäten wurde vom Wissenschaftsrat mit Problemen der Lehrkörperstruktur verbrämt: danach drohte ein Leistungsverfall, wenn die Erweiterung des wissenschaftlichen Nachwuchses nicht mit der Ausweitung der Studentenzahlen Schritt hielt. Die Lehrkörperkapazität und -struktur erschien als entscheidender Engpaß der Hochschulexpansion.

Bei den Diskussionen der Expansion der weiterführenden Schulen und der Hochschulen zwischen 1960 und 1967 wurde die Frage nach dem Bedarf an Hochschulabsolventen immer wieder gestellt, nie systematisch beantwortet. Die bildungspolitische Situation war widersprüchlich: einerseits ergaben internationale Vergleiche - vor allem von Leding erarbeitet - die Rückständigkeit des westdeutschen Bildungswesens in jeder Hinsicht, zeigten sich partielle Engpässe an hochqualifizierten Arbeitskräften, andererseits wuchsen die Studentenzahlen stetig und sprengten den herkömmlichen

Kapazitätsrahmen, führten zu Funktionsverlagerungen der Hochschule, zur Verschlechterung der Studiensituation. In dieser Lage gewannen mit dem Anspruch auf Systematik und Wissenschaftlichkeit erstellte Bedarfsprognosen an Bedeutung. Seitdem Ökonomen in der OECD Prognosemodelle für den Bedarf an Schul- und Hochschulabsolventen in Ländern der dritten Welt entwickelt hatten und Ansätze zur Übertragung auf Arbeitskräfteprobleme der entwickelten kapitalistischen Länder sichtbar wurden, war das methodische Instrumentarium für umfassende Bedarfsanalysen gegeben.¹ Ihre Anwendbarkeit auf die Hochschule und das allgemeinbildende Schulsystem in der Bundesrepublik war sinnvoll, weil hier der Staat die Ausbildungsbedingungen voll kontrollierte und damit Ergebnisse der Bedarfsanalysen umsetzen zu können schien. Da gleichzeitig zentrale Bildungsplanungsbestrebungen verstärkt wurden², waren die Bedingungen für eine Anwendung des Manpower-Ansatzes auf westdeutsche Verhältnisse gegeben: Mitte der 60er Jahre legten Widmaier und Mitarbeiter im Auftrag des Kultusministeriums ihre Prognose für Baden-Württemberg, Riese und Mitarbeiter im Auftrag des Wissenschaftsrates ihre Prognose des Hochschulabsolventenbedarfs der BRD vor.

-
- 1) Es ist hier nicht möglich, den Anteil von Organisationen wie die OECD bei der Entwicklung von Instrumenten der Arbeitskräfteanalyse, der Ausarbeitung von arbeitsmarkt- und bildungspolitischen Strategien und ihre Auswirkung auf nationale Politiken herauszuarbeiten und in den Zusammenhang der westeuropäischen Wirtschaftsintegration zu stellen. Als Beschreibung der wissenschaftlichen Aktivitäten auf OECD-Ebene vgl. F. Scherer (1969), S. 15 ff.; V. Gottsleben (1968); W. Armbruster (1971), S. 9 f. und S. 42 ff. und K. Hüfner (1973). Es ist ebenfalls nicht möglich, auf Vorläufer des Modells zur Arbeitskräftebedarfsprognose von Bombach einzugehen. Vgl. hierzu W. Armbruster (1971), S. 18 ff. und F. Scherer (1969), S. 48 ff.
 - 2) Einen Überblick über den Stand auf dem Gebiet der Maßnahmen zur Bildungsplanung gibt die Bundesregierung (1967).

4. Kapitel: Die Entwicklung und Anwendung des Manpower-Ansatzes für hochqualifizierte Arbeitskräfte in der BRD

Bevor ich auf das Verfahren des Manpower-Ansatzes im einzelnen eingehe, das den ersten Prognosen des Hochqualifiziertenbedarfs zugrunde lag, ist sein Zusammenhang mit den allgemeinen Kennzeichen des Strukturansatzes herzustellen, die im vorigen Kapitel geschildert worden sind. Wir hatten gesehen, daß nach Ansicht der Befürworter des Strukturansatzes nur ein disaggregiertes Modell der Gesamtwirtschaft die Beziehung von Strukturwandel und Wirtschaftswachstum erfassen kann. Ein solches Modell muß die zweig- und branchenspezifische Nachfrage berücksichtigen und den technischen Fortschritt im Rahmen einer branchenspezifischen Theorie des Kapitalkoeffizienten¹ bestimmen. Damit wird immer noch der Anspruch der Erklärung des Wirtschaftswachstums aus Faktorangebot und -nachfrage aufrechterhalten. Die Frage ist offen, ob die Wirtschaft wegen des Drucks der Nachfrage auf die Produktion expandiert oder ob sich diese entsprechend dem Faktorangebot mehr oder weniger eigengesetzlich ausdehnt.² Die Ablösung eines Erklärungsmodells durch ein nachfrageorientiertes Entscheidungsmodell bei vorgegebener Wachstumsrate bedeutet diesem Anspruch gegenüber einen Einschnitt: auf die Deutung der "Triebkräfte" des Wirtschaftswachstums wird bewußt verzichtet. Da sie nach Riese nicht nur ökonomischer, sondern auch soziologischer, psychologischer und sozialgeschichtlicher Natur sind, ist zu bezweifeln, ob es überhaupt Aufgabe der Wachstumstheorie ist, das wirtschaftliche Wachstum zu erklären.³ Im Entscheidungsmodell bekommt die

1) H. Riese (1964), S. 53 f.

2) H. Gerfin (1964), S. 25 f.

3) H. Riese (1965), S. 96.

Angebotsentwicklung eine völlig andere Funktion als im neoklassischen Ansatz: "Sie ist nicht mehr Motor der wirtschaftlichen Entwicklung, sondern **b e s c h r ä n k t** allein das wirtschaftliche Wachstum."¹ Mit dieser Wendung vom Erklärungsmodell zum Entscheidungsmodell scheint die wirtschaftspolitisch so bedeutsame Bestimmung der Bedingungen zur Erfüllung einer Prognose möglich zu werden: wenn eine Wachstumsrate projiziert oder vorgegeben ist, kann gefragt werden, welche Bedingungen seitens der Produktionsfaktoren gegeben sein müssen, um sie zu erreichen. Dabei konzentriert sich das Interesse auf den "Faktor Arbeit", der in der neoklassischen Theorie immer nur am Rande berücksichtigt wurde.² Nicht nur die allgemeine Verknappung der Arbeitskräfte wird hierfür als Grund angegeben³, sondern speziell die Verknappung hochqualifizierter Arbeitskräfte⁴. Im Unterschied zu früheren Überlegungen besteht Arbeit damit nicht mehr aus homogenen oder eindimensionalen Leistungen⁵ - es geht darum, unterschiedliche Teilmengen des Arbeitskörpers zu erfassen und zu prognostizieren, die nach Qualifikationshöhe, Fachrichtung, Berufszugehörigkeit verschieden sind.

Die Verbindung zwischen dem so differenzierten "Faktor Arbeit" und dem Produktionsergebnis kommt durch die Annahme limitationaler Einsatzverhältnisse im Produktionsprozeß zustande: danach gibt es nur ein einziges, in der Regel technologisch determiniertes Einsatzverhältnis der Faktoren

1) H. Riese (1965), S. 97.

2) H. Riese (1967), S. 13.

3) Auf die Bedeutung der Knappheit der Arbeitskraft bei der Entstehung arbeits-, nicht nur kapitaltheoretischer Konzepte der Nationalökonomie weist B. Lutz (1971) hin. Er bemerkt jedoch ebenso wenig wie die im verkehrten und ideologischen Knappheitsdenken befangene Nationalökonomie (s. auch F. Huisken (1972), S. 220 ff.), daß sich die Knappheit der Arbeitskraft nur in *R e l a t i o n* zu den Akkumulationsbedürfnissen und -möglichkeiten des Kapitals bestimmt und nicht "natürlich" gegeben ist.

4) G. Bombach (1974), S. 125.

5) E. Liefmann - Reil (1964), S. 381.

Arbeit und Kapital, das einen bestimmten Produktionsausstoß bestimmt. Dieser kann nicht durch Substitution der Faktoren untereinander erreicht werden. Bei Annahme einer limitationalen Produktionsfunktion hängt ein erhöhter Produktionsausstoß von der proportionalen Erhöhung der Faktoreinsatzmengen ab. Der knappste Faktor bestimmt, ob überhaupt ein bestimmter Ausstoß erreicht wird¹; darüberliegende Faktoreinsatzmengen bleiben unbeschäftigt. Im Fall limitationaler Produktionsfunktionen ist der zur Produktion erforderliche Faktoreinsatz ableitbar und damit die Voraussetzung für die Prognose von unterschiedlichen Mengen an Arbeitskräften gegeben. Der technische Fortschritt verändert zwar das jeweilige Einsatzverhältnis, aber zu einem bestimmten Zeitpunkt ist es immer fest gegeben. Man kann daher sagen, daß im historischen Prozeß Kapital gegen Arbeit substituiert wird, zu einem gegebenen Zeitpunkt aber nicht-substitutive Einsatzverhältnisse herrschen. Auf diese Weise zerlegt die bürgerliche Ökonomie den historischen Prozeß in ein Moment der Gleichgewichtsökonomik und in ein Moment der Trendanalyse, wie in Riese's Unterscheidung von Substitutionsmöglichkeit und Substitutionszwang ausgedrückt ist²: die Substitutionsmöglichkeit bezieht sich darauf, daß das gleiche Produktionsergebnis durch verschiedene Kombinationen von Kapital und Arbeit erzeugt werden kann. Damit handelt es sich um eine Form der Substitution, die nur mikroökonomisch im Querschnittsvergleich einzelner Betriebe zu einem bestimmten Zeitpunkt definiert werden kann. Besteht eine solche Substitutionsmöglichkeit, dann bestimmt bei angestrebter Kostenminimierung die Preisrelation zwischen den Faktoren ihr Einsatzverhältnis. Sie zu prognostizieren, hält Riese für inhaltlich problematisch und statistisch unmöglich. Eine Analyse des technisch möglichen Substitutionsspielraums verbietet sich wegen des Fehlens detaillierter Arbeitsplatzanalysen. An diesen

1) H. Riese (1965), S. 97. Zum Engpaßkonzept im Rahmen der Theorie der Wirtschaftspolitik siehe auch D. Schroder u.a. (1971), S. 50 ff. und 373 ff.

2) H. Riese (1967), S. 27 ff.

Einwänden, die bereits einige zentrale spätere Argumente gegen den traditionellen Manpower-Ansatz vorwegnehmen, sind aber nicht die technisch-statistischen Gründe für den Verzicht auf die Untersuchung von Substitutionsmöglichkeiten interessant, sondern die inhaltlichen¹: Riese hält die Untersuchung der Substitutionsmöglichkeiten für die **B i l d u n g s p o l i t i k** nur dann für erforderlich, wenn die Kosten der Ausbildung für die substituierbaren Arbeitskräfte sehr unterschiedliches Gewicht haben. Unter der Annahme, daß dies nicht der Fall ist, betrachtet er dagegen die Untersuchung des Substitutions **z w a n g e s** aufgrund langfristigen technischen Fortschritts als bildungspolitisch relevanter. Sprechen so methodische und inhaltliche Gründe gegen die Analyse der Substitutionsmöglichkeiten von Arbeitskräften untereinander und für die Annahme limitationaler Einsatzverhältnisse, so wird zu zeigen sein, daß die Prognose des langfristigen Arbeitskräftebedarfs überhaupt nicht anders möglich ist als unter Abstraktion von Substitutionsvorgängen, Faktorpreisen und Marktverhältnissen.²

Die Annahme technologisch determinierter, starrer Einsatzverhältnisse der Faktoren **i n n e r h a l b** des Produktionsprozesses und der damit verbundene Ausschluß von Substitutionsvorgängen läßt die Bereitstellung eines exakten Faktorangebots **a u ß e r h a l b** des Produktionsprozesses, auf den Faktormärkten, als zentrales Problem erscheinen: Angebots-Nachfrage-Diskrepanzen führen zu Wachstumsverlusten. Das Problem der angemessenen Bereitstellung qualifizierter Arbeitskräfte wird von der Seite des Arbeitsmarktes und der Ausbildung dadurch verschärft, daß die Ausbildung der Arbeitskräfte längere Zeit in Anspruch nimmt, in der sich die Nachfrage schon wieder

1) Insofern ist es falsch, wenn die bildungsökonomische Kritik später meint, die Prämisse der Limitationalität sei aus datentechnischen, pragmatischen Gründen aufgestellt worden. Vgl. W. Armbruster (1971), S. 118 und G. Kammerer u.a. (1973), S. 15.

2) siehe unten S. 130 ff.

ändern kann, so daß Engpässe und Überschüsse die Folge sind. Damit knüpft der Manpower-Ansatz an Überlegungen aus der Preis- und Investitionstheorie an, die die Annahmen über Produktionsfunktionen ergänzen. Bei der Herstellung langlebiger Güter können Ungleichgewichte von Angebot und Nachfrage auftreten, die als cob-web-Zyklen und replacement-Zyklen in Erscheinung treten.¹ In der theoretischen Argumentation spielt der cob-web-Zyklus eine größere Rolle, während den replacement-Zyklen im Zusammenhang mit dem Problem schubweise auftretenden Ersatzbedarfs eine größere praktische Rolle zuzukommen scheint. Beim cob-web-Zyklus² hängt die Dimensionierung der Produktion zum Zeitpunkt t_1 von den erwarteten Preisen zum Zeitpunkt t_2 - wenn das Produkt auf den Markt gebracht wird - ab. Im Modell kann nun gezeigt werden, daß unter der Annahme der Erwartung konstanter Preise zwischen t_1 und t_2 bei kurzfristig völlig inelastischem Angebot Verschiebungen der Nachfrage zyklische Nachfrageüberhänge mit über dem langfristigen Gleichgewichtspreis stehenden Preisen (unter der Gleichgewichtsmenge liegenden Mengen) und Angebotsüberschüsse mit unter dem Gleichgewichtspreis stehenden Preisen (über der Gleichgewichtsmenge liegenden Mengen) hervorbringen. Unter zusätzlichen Annahmen tendieren diese Preise und Mengen entweder zu einem Gleichgewicht oder sie entfernen sich immer weiter davon. Diese Begründung für Marktungleichgewichte wird auf die erhebliche Zeit in Anspruch nehmende Produktion von Qualifikationen übertragen.³ Damit treffen zur Begründung von Diskrepanzen zwischen der Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften und ihrem Angebot zwei Gruppen von Bedingungen zusammen:

1) Siehe G. Bombach (1971), S. 69 f. und 75 f. Vgl. auch M. Blaug (1967), S. 270.

2) E. Schneider (1965), S. 312 ff.

3) Vgl. das Beispiel bei M. Blaug (1971), S. 221 f.

Bedingungen des Produktionsprozesses (limitationale Einsatzverhältnisse) und der Ausbildung (Starrheit, Länge der Ausbildung, Spezialisierung). Bei beiden Gruppen geht es um den "Faktor Arbeit", aber einmal um die im Produktionsprozeß eingesetzte Arbeitskraft, das andere Mal um die vom Bildungssystem produzierte Ware Arbeitskraft - zwei wesentlich verschiedene Bestimmungen. Welche Konfusion dadurch entsteht, daß die bürgerliche Ökonomie nicht zwischen beidem unterscheiden kann, wird später deutlich werden. - Die Befürworter des Manpower-Ansatzes übernehmen das cob-web-Theorem nicht so weit, daß sie schärfer zwischen Bedingungen des Ausgleichs und des Nicht-Ausgleichs von Angebot und Nachfrage unterscheiden. Immerhin sieht das cob-web-Theorem einen rein marktmäßigen, nicht auf staatliche Intervention angewiesenen Ausgleich vor. Die Vertreter des Manpower-Ansatzes schließen vielmehr Preis-erwartungen und -änderungen, die im cob-web-Theorem zentrale Bedeutung haben, aus ihrer Analyse aus. Der Grund: selbst wenn es gelingen sollte, Löhne und Gehälter längerfristig zu prognostizieren, kann man nicht wissen, ob die Preise Ungleichgewichte (Engpässe oder Überschüsse) signalisieren oder nicht.¹ Es gibt keine ökonomisch exakte Definition des Ungleichgewichts, die empirisch überprüfbar wäre. Die neoklassische Wachstumstheorie kann keine Engpässe aufzeigen, weil sie keine Theorie der Nachfrage nach Produktionsfaktoren besitzt, es für das Aufzeigen von Ungleichgewichten aber notwendig ist, Angebot und Nachfrage autonom zu bestimmen. "Es existiert kein Instrumentarium, um einen Mangel an Arbeitskräften festzustellen, weil es keine Theorie der Nachfrage nach Produktionsfaktoren gibt. Es ist lediglich möglich, zu analysieren, ob vorhandene Arbeitskräfte optimal beschäftigt werden, die Höhe des Einsatzes ist aber nicht ökonomisch bestimmbar, sondern muß vorgegeben werden."²

1) H. Laug (1967), S. 270.

2) H. Riese (1967), S. 38.

Weshalb Marktpreise nicht als empirische Indikatoren für Engpässe und Überschüsse angesehen werden können, erläutern Widmaier u.a.: "Die wirtschaftlich-effizienten Proportionen zwischen den Absolventen des Systems nach Bildungsstufe und -typ werden bestimmt durch die Bedürfnisse und Präferenzen der Nachfrage von Arbeitsleistungen auf dem Arbeitsmarkt. Unter den Bedingungen der freien Konkurrenz werden diese Präferenzen und der Bedarf in den Marktpreisen (Gehältern und Löhnen) reflektiert. Tatsächlich ist der Arbeitsmarkt ein Lehrbuchbeispiel eines imperfekten Marktes, so daß die relativen Löhne und Gehälter für Arbeitskräfte unterschiedlicher Bildungsqualifikationen als Indikatoren in bezug auf die notwendigen Anstrengungen im Bildungssystem kaum benutzt werden können. Ein Ausweg bietet sich in der Untersuchung der Veränderung in der Zusammensetzung der Arbeitskräfte. Dabei wird von der Annahme ausgegangen, daß alle Veränderungen in den Bestandsgrößen der Beschäftigten nach Berufsklassen, Wirtschaftssektor und Fachrichtung als Verschiebungen der Nachfrage nach diesen Arbeitskräften interpretiert werden können."¹

Auf den letzten Seiten ist bereits mehrfach vom Manpower-Ansatz die Rede gewesen und auf allgemeine Kennzeichen eingegangen worden, ohne daß sein Verfahren charakterisiert wurde; dies gilt es jetzt zu ergänzen. Die Intention des Manpower-Ansatzes besteht im Aufspüren von "strukturellen Ungleichgewichten" (Sombach) zwischen dem fachrichtungsspezifischen Angebot an und der sektor-, branchen- und berufsspezifischen Nachfrage nach Absolventen von Hoch- und Fachschulen. Dahinter steht die wachstumspolitische Absicht, durch rechtzeitigen Ausgleich der Engpässe und Überschüsse die Wachstumsverluste infolge Strukturwandels

1) H. P. Widmaier u.a. (1966), S. 27 f. Vgl. auch
H. P. Widmaier (1970), S. 117.

zu minimieren.¹ Die knappen Ressourcen können nur optimal genutzt werden, wenn die "richtigen Proportionen" gewahrt bleiben.² Unter der Annahme der unzureichenden Flexibilität von Ausbildung und Beschäftigung³ können Ungleichgewichte nur durch längerfristige Prognosen des Arbeitskräftebedarfs und -angebots eruiert werden, die in Form von Arbeitskräftebilanzen gegenübergestellt werden. Für die Ermittlung des Bedarfs an Hochschulabsolventen interessiert allein die Schätzung von Angebot und Nachfrage nach neu in das Beschäftigungssystem eintretenden Arbeitskräften. Diese Nachfrage setzt sich aus der Expansionsnachfrage und der Ersatznachfrage aufgrund des Ausscheidens von Berufstätigen aus dem Arbeitsprozeß zusammen. Die Nachfrage ist eine Strömungsgröße, sie bezieht sich auf die Zahl der Absolventen, die das Bildungssystem in einem bestimmten Zeitabschnitt (z.B. ein Jahr) bereitstellen muß. Diese Größe wird aus der Veränderung von

- 1) H. Riese (1967), S. 20 f.; H.P. Widmaier (1970), S. 114. Eine anschauliche Beschreibung der "Reibungsverluste" gibt D. Mertens (1970), S. 73 f. Danach erfolgt der marktmäßige Ausgleich von Angebot und Nachfrage nach Arbeitskräften entweder überwiegend a) zu Lasten des Arbeiters (Zusatzbildung auf Arbeitnehmerkosten, Arbeitslosigkeit, Unterbeschäftigung, Überforderung), b) zu Lasten des Arbeitgebers (Überbezahlung, Zusatzausbildung auf Arbeitgeberkosten) einschließlich training on the job, c) zu Lasten des Staatshaushalts außerhalb des Bildungsetats (Linkommenstransfers, beschäftigungspolitische Investitionen).
- 2) G. Bombach (1965), S. 345.
- 3) wenn Mertens später nachdrücklich darauf hinweisen sollte, daß die Flexibilisierung des Bildungs- und Beschäftigungssystems eine Alternative zur langfristigen Prognose bei Annahme relativ hoher Limitationalität sei, so ist dies bereits klar von Bombach erkannt worden - nur daß er die Möglichkeiten zur Substitution skeptisch einschätzte und befürchtete, daß zu große Flexibilität zur Niveausenkung der Ausbildung führen könnte. (G. Bombach (1971), S. 69)

Beständen ermittelt.¹ Die Prognose von Arbeitskräftebeständen ist damit Inhalt des Manpower-Ansatzes. Seine Logik besteht in der Aufspaltung von Gesamtgrößen in Sektoren bzw. darunterliegende Aggregate. Eine erste Aufspaltung ist die zwischen der Endnachfrage unterschiedlicher Sektoren der Volkswirtschaft nach qualifizierten Arbeitskräften und der aus dieser Endnachfrage abgeleiteten Nachfrage des Ausbildungssystems nach Lehrkräften. Kennt man die Endnachfrage, kann man die abgeleitete Nachfrage nach Lehrkräften über die Ausbildungsdauer, Lehrer-Schüler-Verhältnis und andere Merkmale des Ausbildungssystems bestimmen.² Ihr gemeinsames Kennzeichen in der Terminologie des Manpower-Ansatzes ist es, daß sie vom Staat politisch zu beeinflussende Instrumentvariablen sind, die weniger vom ökonomischen Prozeß determiniert zu sein scheinen und daher größere politische "Gestaltungsspielräume" eröffnen. Dies wird in den Arbeitskräftebedarfschätzungen in der Regel dadurch berücksichtigt, daß alternative bildungspolitische Zielsetzungen (z.B. Unterschiede in der Durchführung von Strukturreformen, im Verschulungsgrad einer Altersgruppe, im Lehrer-Schüler-Verhältnis etc.) eingeführt werden.

Der nächste Schritt, die Aufspaltung der Endnachfrage in die Nachfrage einzelner Sektoren, orientiert sich an der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und stellt einen Kompromiß zwischen einem sehr hohen Aggregationsgrad und der relativ weitgehenden Differenzierung der Input-Output-Analyse dar. Die Sektorenbildung fällt in den einzelnen

-
- 1) Siehe hierzu die einschlägigen Zusammenfassungen bei F. Scherer (1969) und W. Armbruster (1971).
 - 2) Dabei unterscheiden sich die konkreten Manpower-Modelle darin, ob der gesamte Lehrerberauf (Bombach) oder nur ein Teil (Riese) als abgeleitet zu betrachten ist. Für Riese u.a. ist nur der Bedarf an H o c h schullehrern aus der ökonomisch und politisch bestimmten Endnachfrage nach Akademikern abgeleitet; der gesamte übrige Lehrerberauf ist demografisch, d.h. angebotsmäßig bestimmt. (Riese (1967), S. 33 ff.)

Manpower-Ansätzen unterschiedlich aus: Bombach z.B. unterteilt in den öffentlichen Sektor, den Haushaltssektor und in den Wirtschaftssektor; Riese demgegenüber in den Sektor Produktion/Dienstleistungen und den Sektor Versorgungsdienstleistungen. Diese Unterschiede resultieren einmal aus der verschiedenen Zuordnung der Angehörigen des Dienstleistungsbereichs und der Staatsbeschäftigten zum Produktionsbereich bzw. zum Bereich des privaten und gesellschaftlichen Konsums; zum anderen aus der unterschiedlichen Berücksichtigung der direkten und indirekten Nachfrage der Haushalte nach qualifizierten Arbeitskräften. Die Sektorenbildung ist mit unterschiedlichen Annahmen über die Verursachung des Arbeitskräftebestandes verbunden. Die Gegenüberstellung von Wirtschaftssektor (bzw. Produktion/Dienstleistungen) und Staat steht im Mittelpunkt. Ausgangspunkt für den Wirtschaftssektor - er steht im Mittelpunkt der theoretischen Diskussion des Manpower-Ansatzes - ist nach dem nachfrageorientierten Entscheidungsmodell eine politisch vorgegebene oder erwartete zukünftige Rate des Wachstums des Sozialprodukts. Sie wird in branchenspezifische Wachstumsraten aufgespalten, wobei Veränderungen zwischen den Branchen in der Produktion aufgrund von Überlegungen zu Substitutions- und Sättigungsprozessen der Nachfrage nach Gütern/Dienstleistungen berücksichtigt werden. Mit Hilfe der Schätzung von Branchenproduktivitätsziffern kann dann durch definitorische Komponentenzerlegung aus den Wachstumsraten bzw. dem erwarteten Gesamtsozialprodukt auf den Arbeitskräftebedarf pro Branche geschlossen werden: der definitorische Zusammenhang $Y = A \cdot \frac{Y}{A}$, d.h. Sozialprodukt gleich Produkt aus Zahl der Arbeitskräfte und Arbeitsproduktivität ist ex post immer erfüllt und wird in die Zukunft projiziert bzw. mit einem Trennfaktor versehen. Dabei wird angenommen, daß es nur ein einziges, technisch bestimmtes Einsatzverhältnis zwischen den Faktoren gibt (Limitationalitätsprämisse im Gegensatz zur Annahme der Substituierbarkeit der Faktoren), so daß der Output

Sozialprodukt in einer festen, technisch definierten Beziehung zum Input Zahl der Arbeitskräfte steht.

Die nächsten Schritte bestehen in der Transformation dieser Menge in Teilmengen nach Berufskategorien, die wegen der getrennten Berücksichtigung von Branchen- und Berufsklasseneffekts des Strukturwandels erforderlich ist¹, und schließlich in der Umformung nach Ausbildungskategorien. Das ist der Punkt, an dem dann eine Gegenüberstellung mit dem Arbeitskräfteangebot (nach Fachrichtungen) erfolgen und eine fachrichtungsspezifische Arbeitskräftebilanz gezogen werden kann, die Diskrepanzen zwischen Angebot und Nachfrage sichtbar macht. Resümiert wird dieses Verfahren in der häufiger zitierten Definitionsgleichung²:

$$L_{BG,BK,B,S} = (BIP) \cdot \frac{BIP_S}{BIP} \cdot \frac{BIP_B}{BIP_S} \cdot \frac{L_B}{BIP_B} \cdot \frac{L_{BK}}{L_B} \cdot \frac{L_{BG}}{L_{LK}}$$

mit:

$L_{BG,BK,B,S}$ = Erwerbstätige mit dem Bildungsgrad BG in der Berufsklasse BK in der Branche B des Sektors S;

BIP = Gesamtes Bruttoinlandsprodukt der Volkswirtschaft;

$\frac{BIP_S}{BIP}$ = Anteil des Bruttoinlandsprodukts des Sektors S am Gesamtbruttoinlandsprodukt;

-
- 1) Vgl. hierzu ausführlicher H. Riese (1965), S. 102 f. und Riese (1967), S. 22 ff.
 - 2) Vgl. A. Hegelheimer (1968), S. 107 und die formal umfassendere Matrizen- und Vektorendarstellung bei K. Hüfner (1969), S. 66 ff; F. Scherer (1969), S. 52.

$$\frac{BIP_B}{BIP_S} = \text{Anteil des Bruttoinlandsprodukts der Branche B am BIP des Sektors S;}$$

$$\frac{L_B}{BIP_B} = \text{reziproke Arbeitsproduktivität in der Branche B;}$$

$$\frac{L_{BK}}{B} = \text{Anteil der Beschäftigten der Berufsklasse BK an der Gesamtzahl der Beschäftigten der Branche B;}$$

$$\frac{L_{BG}}{L_{BK}} = \text{Anteil der Beschäftigten mit dem Ausbildungsgrad BG an der Gesamtzahl der Beschäftigten mit dem Beruf BK.}$$

Die Bedarfsschätzung der übrigen Sektoren erfolgt auf andere Weise¹; für den Staat (ohne Bildungswesen) wird vorgeschlagen, durch detaillierte Analyse der Personalpläne den staatlichen Bedarf zu ermitteln. Da dies in der Regel nur durch umfangreiche Spezialstudien möglich ist, bleibt nach Ansicht der Vertreter des Manpower-Ansatzes nichts anderes übrig, als mit der Extrapolation historischer Tendenzen unter Einbezug von Obergrenzen und mit Substitutionsanalysen zu operieren. Derartige historische Tendenzen seien z.B. Wagners Gesetz der wachsenden Staatsausgaben. Die Überlegungen zur Nachfrage der Haushalte tragen dem Tatbestand Rechnung, daß sie durch ein Bündel heterogener Faktoren bestimmt ist: für die direkte und indirekte Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften gelte, daß sie von staatlichen Entscheidungen über das Ausmaß der Bereitstellung von Versorgungsdienstleistungen und Bereitstellung von Möglichkeiten zur "Bildung per se" abhängt; darüber hinaus üben die Bevölkerungsentwicklung und die allgemeine "Wohlstandsentwicklung", die sich in einer Konsumfunktion der Haushalte ausdrückt, einen Einfluß auf die Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften aus. Dabei wird konzediert,

1) Siehe G. Lombach (1971), S. 80 ff.; H.P. Widmaier u.a. (1966), S. 84 ff.; H. Kiese (1967), S. 30 ff.

daß weder eine Trennung von konsumorientierten und produktionsorientierten Dienstleistungen¹ noch eine Unterscheidung von direkter und indirekter Nachfrage der Haushalte praktisch möglich ist.²

Die Nachfrage des Bildungssystems nach Lehrern schließlich bestimmt sich einerseits als abgeleitete Nachfrage aus dem Bedarf der Wirtschaft, des Staates und der Haushalte, andererseits ist sie eine Funktion der Schülerzahlen, d.h. Funktion der Bevölkerungsentwicklung und bildungspolitischer Bestimmungen des Verhältnisses von Lehrer- zu Schülerzahlen, der angestrebten Klassengröße etc. Damit ist die Skizze des Vorgehens der Arbeitskräftebedarfsschätzung abgeschlossen; weitere Kennzeichen werden in der bildungsökonomischen Kritik an diesem Ansatz und unserer eigenen Kritik herangezogen werden.

Mit der Prognose von Angebots-Nachfrage-Diskrepanzen ist das Verfahren der Bedarfsermittlung formal abgeschlossen, aber ein entscheidender Schritt steht noch aus: die bildungspolitischen Konsequenzen, die aus der Prognose zu ziehen sind. Sie werden in den ersten Arbeiten zur Entwicklung und Anwendung des Manpower-Ansatzes noch am Rande diskutiert, als Probleme, die nach dem herrschenden Konzept der strikten Trennung zwischen wissenschaftlicher Beratung und politischer Entscheidung weniger in die Kompetenz der Fachökonomien als der Bildungspolitiker fallen. Immerhin zeigen die wenigen bildungspolitischen Erörterungen einige grundlegende Unklarheiten über die Rolle der staatlichen Beeinflussung von Ausbildungsprozessen. Obwohl klar ist, daß Prognosen des Arbeitskräftebedarfs wegen der langen "Ausreifungszeit" von Qualifikationen für die Dimensionierung fachrichtungsspezifischer Kapazitäten wichtig sind³, wird anfänglich die Bedeutung von Bedarfsprognosen für subjektive Bildungsentscheidungen hervor-

1) H. Riese (1967), S. 30.

2) H. P. Widmaier u.a. (1966), S. 85.

3) G. Bomoach (1974), S. 126.

gehoben. Für Bombach erhöht der Manpower-Ansatz vor allem die Markttransparenz und erlaubt damit den Individuen eine fundiertere, bedarfsbezogene Ausbildungsentscheidung.¹ Er ist nicht als Instrument der Gesamtkapazitätsplanung des Ausbildungssystems unter dem Ziel der Wachstumsmaximierung konzipiert, sondern soll wachstumsmindernde Strukturungleichgewichte vermeiden helfen. Die Steigerung des Niveaus der Ausbildung und der Gesamtzahl der Auszubildenden wird allenfalls unter dem Aspekt einer möglichen Überproduktion gesehen; sie erscheint jedoch unproblematisch, weil ein Überangebot z.B. durch die Nachfrage von Entwicklungsländern nach hochqualifizierten Arbeitskräften oder durch die Verstärkung des rein konsumtiven Charakters der Ausbildung im Gefolge größerer Freizeit absorbiert werden könnte.² Die Dimensionierung der Gesamtkapazität soll einfach dem Prinzip folgen, die Ausbildung so weit auszuweihen, wie es die gesellschaftlichen Ressourcen erlauben.³

Bombach sieht die Funktion von Bedarfsprognosen damit vor allem in der staatlichen Beeinflussung der Dispositionen, Verhaltensweisen etc. der Individuen, weniger in der Strukturierung und Dimensionierung der objektiven Lernbedingungen. Aber in der besonderen Situation der Hochschulen Mitte der 60er Jahre - partielle Überhänge der Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften auf dem Arbeitsmarkt, globale Rückständigkeit des westdeutschen Bildungssystems im internationalen Wettbewerb, globaler Überhang der Nachfrage nach Ausbildung gegenüber dem Angebot an Lernmöglichkeiten - spielt der individuelle Aspekt der Bedarfsprognosen keine Rolle, sondern sie werden sofort in die Diskussion des kapazitiven Ausbaus der Hochschulen und weiterführenden Schulen einbezogen. Die Resultate von

1) G. Bombach (1971), S. 69. Vgl. auch H.P. Wiamaier u.a. (1966), S. 35.

2) G. Bombach (1971), S. 68.

3) Ebenda.

Widmaier u.a. bestätigen der Landesregierung von Baden-Württemberg, daß die von ihr angestrebte Steigerung der Abiturientenzahlen mit dem Bedarf an Hochschulabsolventen vereinbar ist. Riese's Prognose des Gesamtbedarfs für die BRD kommt dagegen zu dem Ergebnis, daß die bereits vergangene Expansion der Studentenzahlen bis Mitte der 60er Jahre einen großen Teil des Ersatzbedarfs befriedigt hat und daß in Zukunft zwischen dem begrenzten Bedarf und einer weiteren Expansion erhebliche Diskrepanzen auftreten können. Die tatsächliche Veränderung von Hochschulstrukturen und die theoretische Diskussion sind noch nicht so weit, daß eine veränderte Struktur der Hochschule als entscheidender Parameter für die Absorption einer größeren Zahl von Hochschulabsolventen eingesetzt und erkannt werden könnte - obwohl betont wird, daß die prognostizierten Angebotsüberschüsse vor allem eine Kritik an der veralteten Hochschulstruktur beinhalten.¹ Für dieses Argument sind weder die ökonomischen, noch die politischen und theoretischen Voraussetzungen gegeben, so daß aus den prognostizierten Angebot-Nachfrage-Diskrepanzen allein der Schluß gezogen wird, die Riese-Studie von 1967 impliziere eine Beschränkung des Hochschulausbaus. Diese den reaktionären Kräften ins Konzept passende Implikation wird aber abgelehnt. Die bildungspolitische Diskussion der Ergebnisse der ersten Bedarfsprognosen zeigt damit noch wenig differenziert und unsystematisch, daß je nach "Eingriffsgröße" der Hochschulpolitik (Verhalten der Individuen, Kapazitäten, Strukturen) unterschiedliche Konsequenzen gezogen werden können. Erst zu einem späteren Zeitpunkt, in dem die staatlichen Eingriffsebenen real ausgeprägt sind, wird auch die bildungsökonomische Theorie zu einer systematischeren Auffassung der bildungspolitischen Konsequenzen der Bedarfsanalysen gelangen.

1) Vgl. das Vorwort Bombachs zur Untersuchung von H. Riese (1967), S. 5 f. und die Arbeit selbst (S.17). Auf den Zusammenhang von Angebot, Bedarf und Struktur der Ausbildung ist bereits früher hingewiesen worden. So warnt Edging (1963), S. 237 davor, daß eine Expansion der Studienanfänger auf 12 % (!) eines Altersjahrgangs zu Beschäftigungsproblemen führen wird, wenn Studienabschlüsse und -inhalte nicht geändert würden.

5. Kapitel: Die Entwicklung der Kritik am Manpower-Ansatz

Schon die Ökonomen, die den Manpower-Ansatz entwickelt hatten, waren sich in einigen Punkten über die Fragwürdigkeit des Vorgehens, der Prämissen, der statistischen Basis im klaren, glaubten jedoch aus dem praktischen Interesse, überhaupt einmal den Bedarf langfristig zu schätzen, hierüber hinweggehen zu können. Die sich im Anschluß an die ersten Bedarfsprognosen entwickelnde Kritik aus dem eigenen Lager ging hier weiter und kehrte das Verhältnis um: die systematische, alle Mängel des Ansatzes aufdeckende Kritik führte zum Zweifel an seinem praktischen Wert und gab gleichzeitig Hinweise zu seiner Modifikation und Revision. Diese Hinweise hatten noch nicht den Charakter alternativer oder verbesserter **K o n z e p t e**, aber sie bereiteten sie vor.

Die Kritik der Bildungsökonomien hatte fast immer dieselbe Struktur: sie nahm den Manpower-Ansatz in seiner praktischen, der Bedarfsberechnung dienenden Form und kritisierte ihn Schritt für Schritt, Prämisse für Prämisse durch Konfrontation mit abweichenden empirischen Befunden und alternativen erkenntnistheoretischen und bildungs- und wirtschaftspolitischen Positionen. Damit ging einmal der inhaltliche Zusammenhang der isoliert kritisierten Prämissen, zum ändern der historische Kontext der Entstehung des Manpower-Ansatzes verloren, so daß man sich fragen mußte, wieso Ökonomen überhaupt auf einen derartigen Unsinn wie den Manpower-Ansatz hatten kommen können. Wenn die Frage des historischen Bezugs des Bedarfsansatzes auftauchte, so vorwiegend als **L e u g n u n g** dieses Bezugs. So stellt Scherer die Frage, "ob reale Entwicklungen politische Interventionen, wie sie der Bedarfsansatz nahelegt, überhaupt legitimieren. Es gälte nachzuweisen, daß es zu kostspieligen Friktionen führt, wenn die Regelung der Bereiche Bildungswesen und Wirtschaft dem Automatismus von Bildungs- und

Arbeitsmärkten überlassen bleibt."¹ Scherer unterstellt Bombach fälschlicherweise, er habe das Fehlen wirksamer Anpassungsmechanismen als evident vorausgesetzt, und verkennt damit, daß die Befürworter des Strukturansatzes ihre Gründe für die Einführung ihrer Sichtweise hatten.²

Armbruster behauptet ohne jede Begründung, daß schon der empirische Ausgangspunkt der Arbeitskräftebedarfsschätzung in "entwickelten Volkswirtschaften" real nicht gegeben sei: noch niemand habe nachweisen können, "daß zu irgendeinem Zeitpunkt die Qualifikationen der Erwerbstätigen einen Engpaß der wirtschaftlichen Entwicklung dargestellt haben."³ Damit wurde dem Manpower-Ansatz fälschlicherweise unterstellt, er gehe von einer globalen Knappheit der Qualifikationen aus; verfehlt wurde also das Interesse an sektoralen und branchenspezifischen Überschüssen und Engpässen. Diese Position war in einen wachstumstheoretischen Rahmen eingebettet, der der Wachstumssteigerung durch Forcierung des technischen Fortschritts größeres Gewicht beimaß als der Wachstumssicherung durch Minimierung strukturell bedingter Faktoreinsatzverluste.⁴

Trotz dieser Einwände war zu erklären, wieso der manpower approach angewandt wurde. Die Kritiker verschoben diese Frage und suchten Bedingungen, unter denen das vertretbar sein kann. Dabei kam ein heterogenes Bündel heraus⁵: einmal waren es nationale Bedingungen, die eine Anwendung des Manpower-Ansatzes erlaubten (bei Entwicklungsländern, die Maschinerie importieren; bei den starren, selektiven westeuropäischen Bildungssystemen), dann sollte es die Möglichkeit zur Staatsintervention auf der Angebotsseite sein, die die Prognose einer nicht beeinflussbaren Nachfrage-

1) F. Scherer (1969), S. 43.

2) Blaug (1967, S. 269 f.) dagegen nimmt das Argument von Engpässen und Überschüssen an qualifizierten Arbeitskräften ernst, meint aber, daß dennoch marktmäßige Ausgleichsprozesse erhebliches Gewicht haben und berücksichtigt werden müssen.

3) W. Armbruster (1971), S. 89.

4) Das gilt vor allem für C. C. v. Weizsäcker (1969 a) und (1969 b). Siehe auch W. Armbruster (1971), S. 129 ff.

5) Siehe oben S. 5.

entwicklung sinnvoll machte, und schließlich wurden eng begrenzte Merkmale des Produktionsprozesses genannt, auf die der Manpower-Ansatz passen sollte (Kurzfristigkeit der Prognoseperspektive, determinierte Maschinenarbeit von durchschnittlich qualifizierten Arbeitskräften). Insgesamt wurde dieser Frage weniger Bedeutung beigemessen als der modell-immanenten Kritik. Sie wurde von einer Position aus geführt, die dem kritischen Rationalismus Popers nahe stand und dementsprechend vor allem methodologische und empirische Einwände ins Feld führte; hinzu traten vereinzelt wirtschaftspolitische Standpunkte, die den restriktiven Charakter der Bedarfsschätzung für vorgegebene Wachstumsraten kritisierten, und in größerem Umfang bildungspolitische Positionen, die zwar nicht mehr die ökonomische Analyse des Ausbildungssektors als mit idealistischen Vorstellungen über Lernen und Forschen unvereinbar ansah - dazu war man schließlich Bildungsökonom -, die aber die restriktive Bestimmung des Bedarfs an nochqualifizierten Arbeitskräften aus ökonomischen Anforderungen als unverträglich mit politischen Zielen der Chancengleichheit und der Emanzipation betrachtete. Wir werden dementsprechend drei komplexe der bildungsökonomischen Kritik unterscheiden: 1. die erkenntnistheoretisch-methodologische Kritik, 2. die empirische Kritik und 3. die wirtschafts- und bildungspolitische Kritik. Dabei wird es immer Grenzüberschreitungen geben; im Mittelpunkt steht die zweite Gruppe.

(1) Die erkenntnistheoretisch-methodologische Kritik

Die erkenntnistheoretisch-methodologische Kritik setzt am Übergang vom Erklärungs- zum Entscheidungsmodell im Manpower-Ansatz an. Sie greift auf die Unterscheidung von Erklärungs-, Projektions- und Planungs (Entscheidungs-)modell zurück, die in der methodologischen Diskussion der Wachstumstheorie und -politik getroffen worden war. Ein Erklärungsmodell wirtschaftlichen Wachstums besteht darin, die Entwicklung des Sozialprodukts kausal aus dem Beitrag unterschiedlicher ökonomischer Faktoren zu erklären und

empirisch, am vorgefundenen historischen Material zu erhärten.¹ Die Prognose ist dann "nur der unter praktischen Gesichtspunkten relevante Aspekt der Theorie"²; sie ergibt sich durch einfaches Einsetzen künftiger Zeitparameter in das Kausalmodell, z.B. eine makroökonomische Produktionsfunktion. Vorausgesetzt wird beim Erklärungs- bzw. Projektionsmodell, daß die Wirtschaftsentwicklung "naturmäßig", den spontanen Kräften des Wirtschaftsprozesses gehorchend³, ohne jede politische Intervention von außen abläuft. Die Erklärung-Prognose entspricht dem desinteressierten "on-looker approach."⁴ Soll die Intervention des Staates in den Wirtschaftsprozess berücksichtigt werden, so muß ein derartiges Erklärungsmodell in ein Entscheidungsmodell umgewandelt werden, d.h. bestimmte Größen müssen instrumentell, für die staatliche Intervention offen, und die Prognose muß konditional gehalten werden. Der zentrale Einwand gegenüber dem manpower-Ansatz lautet, daß er nichts erkläre, keine empirisch erhärteten Hypothesen über die "funktionale Rolle von Bildungsqualifikationen im wirtschaftlichen Wachstumsprozeß" enthalte.⁵ Die Definition der Strukturkomponenten im Modell besage noch nichts über die Art der Beziehungen, die zwischen Produktion, Produktivität, Beruf und Fachrichtung bestehen.⁶ Die definitorische, ex post immer gültige Beziehung $Y = L \cdot \frac{Y}{L}$, die Kern der Bedarfsformel ist, wird ex ante, als zukünftige Beziehung der Nachfrage nach Arbeitskräften fortgeschrieben und mit einem Trennfaktor der Produktivitätsentwicklung versehen, der den technischen Fortschritt ausdrücken soll. Der definitorische, der volkswirtschaft-

1) Als Beispiele vgl. h. Hesse und B. Gahlen (1965);
siehe auch B. Gahlen (1972), S. 3.

2) Gerhard Kade, zitiert bei W. Armbruster (1971), S. 127.
Vgl. auch B. Gahlen (1972), S. 9.

3) M. Blaug (1967), S. 264 f.

4) H. Gerfin (1964), S. 12 f.

5) F. Scherer (1968), S. 78. Siehe auch Gerfin (1964),
S. 135.

6) H. Riese (1968), S. 276.

lichen Gesamtrechnung entnommene Arbeitsproduktivitätsbegriff erklärt aber nichts¹, es ist ausgeschlossen, die Bestimmungsgrößen für die Arbeitsproduktivität kausal zu erfassen und zu quantifizieren.² Die Berücksichtigung des technischen Fortschritts durch Fortschreibung von Vergangenheitstrends wird von dieser wissenschaftstheoretischen Position aus ebenfalls kritisiert: "Die Äußerungsformen unerklärter, in bezug auf die Planung zufälliger Entwicklung in der Vergangenheit werden in die Zukunft projiziert, als könnte für gesichert gelten, daß die verursachenden Kräfte, einer historizistischen Gesetzmäßigkeit entsprechend, auch künftig weiter wirken werden."³

Zusammengefaßt: "In der logisch zwingenden Kette: Analyse - Prognose - Planung fehlt somit das erste Glied, während das dritte Glied in der Studie (Rieses Prognose von 1967 - W.H.) auf unbefriedigende Weise mit dem zweiten vermischt wird."⁴

Damit wies die bildungsökonomische Kritik innerhalb ihres Theorieverständnisses zurecht auf einen schwachen Punkt in der von Riese großsprecherisch angekündigten "galileischen Umkehr" des Erklärungs- zum Entscheidungsmodell hin: dieses nannte zwar Bedingungen zur Erreichung bestimmter Wachstumsziele, aber überging die auch im Entscheidungsmodell zentrale Frage, wie die Verursachungsmechanismen zwischen Bedingungen und der angestrebten Wachstumsgröße beschaffen sind. Von einem rigoros empirisch-analytischen Wissenschaftsverständnis aus wäre der Manpower-Ansatz an dieser Stelle bereits erledigt gewesen. Die immanente, immer noch wohlwollende Kritik ging aber weiter: wenn keine Kausalhypothesen aufgestellt worden waren, dann konnte gefragt werden, was die definitorischen Bestimmungen inhaltlich aussagten; d.h. das ganze Problem verlagerte sich

1) F. Scherer (1969), S. 93 f.

2) F. Bgle, W. Klauder, U. Thon (1972), S. 286.

3) F. Scherer (1969), S. 105.

4) A. Hegelheimer (1968), S. 118.

auf die Prämissen des Manpower-Ansatzes und auf die Frage ihrer empirischen Geltung. Insofern ging die erkenntnistheoretisch-methodologische Kritik in die empirische über. Die erkenntnistheoretisch-methodologische Kritik konkretisiert sich an der Vorgabe einer bestimmten Wachstumsrate, aus der dann Bedingungen ihrer Erreichung abgeleitet werden. In den theoretischen Vorarbeiten zum Manpower-Ansatz war durchaus noch intendiert, Angebot und Nachfrage simultan zu bestimmen¹ - bei der Anwendung verzichten Widmaier und Riese auf eine getrennte Prognose des Wirtschaftswachstums und lassen "spontan" wirkende und politische Bestimmungsmomente in der Annahme einer Wachstumsrate eine untrennbare Einheit eingehen.² Riese verdeutlicht, daß in die Wahl seiner Wachstumsrate von 4 % Angebotsmomente (Zahl der Erwerbsfähigen stagniert) und historische Trends sinkender Wachstumsraten eingehen, ohne daß sich am Charakter des Entscheidungsmodells etwas ändere.³ Hier nun greift die auf der exakten Trennung von Entscheidungs- und Projektsmodell beharrende Kritik ein: sie weist darauf hin, daß die Vermengung von Prognose und Planung zu einer zirkulären Argumentation führt. Indem man zur Abschätzung der künftigen Wachstumsrate die Entwicklung des Angebots doch mit in die Untersuchung hineinnimmt, wird das Ergebnis der Abschätzung der Wachstumschancen durch eine Nachfragefunktion nach Arbeitskräften vorweggenommen.⁴ Die Vorgabe einer geschätzten, d. h. w a h r s c h e i n l i c h e n Entwicklungen antizipierenden Wachstumsrate ist widersprüchlich: "Stimmt die wahrscheinliche Entwicklung mit den politischen Zielvorgaben überein, so bedarf es keinen besonderen Planes, weicht hingegen die

1) G. Bombach (1965), S. 355; M. Blaug (1967), S. 268; H. Riese (1965), S. 95.

2) H. P. Widmaier u.a. (1966), S. 75.

3) H. Riese (1967), S. 21.

4) A. Hegelheimer (1966), S. 117.

wahrscheinliche Entwicklung von der angestrebten ab, so bedarf es einer bewußten Gestaltung der Entwicklung."¹ Scherer spricht von "logischer Fragwürdigkeit" des Vorgehens mittels Schätzwerten.²

Die Vermengung von quasi naturgesetzlich sich einstellenden (projizierten) und durch staatliche Intervention zustandekommener, politisch gesetzter Wachstumsrate führt zu wirtschaftspolitisch unerwünschten Ergebnissen: indem Riese die Abflachung des Wirtschaftswachstums als quasi unausweichlichen Trend unterstellt, macht er die Reaktion des Produktivitätswachstums geradezu zum Planziel, statt zu fragen, wie eine erweiterte und intensiviertere Forschung und Entwicklung durch hochqualifizierte Arbeitskräfte den technischen Fortschritt beschleunigen könnte.³ Wir wollen die Kritik der immanenten Kritik an der Fixierung einer Wachstumsrate hier noch nicht aufnehmen; nur so viel sei schon gesagt: hinter der scheinbar klaren methodologischen Trennung von Erklärungs- und Entscheidungsmodell, "spontanem" ökonomischen Prozeß und staatlicher Intervention stehen in n a t u r l i c h e Probleme der Beziehung von Staat und Ökonomie, die in der Vorgabe einer Wachstumsrate zusammentreffen.⁴ Was der immanenten Kritik als logischer Zirkel erscheint, was sie nur benennen, aber nicht erklären kann, ist eine Frage der angemessenen Erfassung des Verhältnisses von Ökonomie und Staat. Hier zeigt sich die Begrenzung des manpower-Ansatzes und seiner bürgerlichen Kritik.

1) F. Scherer (1969), S. 87.

2) F. Scherer (1969), S. 88.

3) Siehe W. Armbrüster (1971), S. 103 f.

4) Auf die unauflösliche Verquickung von Vorhersagen (wahrscheinliches Ergebnis infolge "autonomer Entwicklungen") und Projektionen (mögliches Ergebnis aufgrund zusätzlicher Staatsintervention) verweisen M. Blaug, M. Peston, A. Lizardman (1967), S. 6.

(2) Die empirisch-metnethodische Kritik am Manpower-Ansatz

Ich hatte darauf hingewiesen, daß die methodologische in die empirische Kritik überging, wenn man nach der empirischen Geltung der dem Modell zugrundeliegenden Prämissen fragte. Diese Kritik bezog sich a) auf die allgemeinen produktions-theoretischen Annahmen des Manpower-Ansatzes, b) auf die Erfassung des technischen Fortschritts und die Verknüpfung von historischen Beständen an Hochqualifizierten mit dem künftigen Bedarf und c) auf die Konzeption des Bildungssystems. Bei der Darstellung der ersten beiden Gruppen von Einwänden folge ich weitgehend Hegelheimer, der sie am ausführlichsten erörtert hat. a) Mittelpunkt der Kritik ist die Limitationalitätsprämisse, die auf allen Stufen der Bedarfsableitung als gültig postuliert wird. Beschreibt sie den Produktionsprozeß als technischen Vorgang, so unterstellt sie eine konstante Produktionstechnik, rein technische Produktionskoeffizienten und exakte (nicht - stochastische) limitationale Relationen zwischen Faktoreinsatz und Produktionsergebnis.¹ Derartig rigide Annahmen können allenfalls - so die Kritik - in kurzfristiger Perspektive für Arbeiten gelten, die unmittelbar von der Maschinerie determiniert sind; je entfernter die Tätigkeit vom unmittelbaren Produktionsvorgang, desto irrealer die Prämisse limitationaler Produktionsfunktionen.² Diese schließt ferner Annahmen über das Verhältnis von Produktionsprozeß und eingesetzter Arbeitskraft sowie über seinen Ausdruck in der amtlichen Statistik ein, die den Bedarfsprognosen zugrundeliegt. Aus der Annahme der Limitationalität folgt nicht nur eine Substitutionselastizität der Nachfrage nach Arbeitsqualifikationen bei gleichartigen Tätigkeiten von null, sondern auch des Arbeitsangebots an unterschiedliche Tätigkeitsfunktionen. Beides ist aber unrealistisch, da man weiß, daß gleiche Tätigkeiten von unterschiedlich Ausgebildeten (sowohl der Menge als auch des Inhaltes der Ausbildung nach) ausgeübt werden und gleich aus-

1) A. Hegelheimer (1970), S. 21 ff.

2) W. Armbruster (1971), S. 116; H. Kiese (1966), S. 279.

gebildete unterschiedliche Tätigkeiten ausüben können. Die Limitationalitätsannahme bedeutet, daß zwischen den unterschiedlichen Arbeitskräftekategorien die Substituierbarkeit null beträgt, innerhalb einer Kategorie aber unendlich groß sein muß. Diese Forderung ist mit folgenden "Identifikationsprämissen" verbunden, die für die Klassifikationsschemata der amtlichen Statistik gelten müßten:¹

1. Identität von Produktionsprogramm, Warensortiments und Rohstoff;
2. Identität von Produktionsprozeß und Berufsklasse;
3. Identität von Berufsbezeichnung nach der Systematik der Berufe (Berufsklassifizierung) und tatsächlich ausgeübter Tätigkeit;
4. Linearität von Tätigkeitsfunktion und Berufsausbildung;
5. Identität von schulisch institutionalisierter Ausbildung und Berufsqualifikation und
6. Identität von ausbildungsspezifischen Berufsqualifikationen mit am Arbeitsplatz nachgefragten Tätigkeitsanforderungen, so daß Transformationsprozesse (z.B. Steigerung der Qualifikation durch Einarbeitung im Betrieb bzw. aufgrund wachsender Berufserfahrung) gleich Null gesetzt werden.

Die ersten drei Prämissen sind fragwürdig, weil die im Manpower-Ansatz zur Disaggregation verwendeten öffentlichen Statistiken über Wirtschaftszweige, Berufsklassen und Ausbildungsabschlüsse überhaupt nicht nach dem Kriterium der interkategorialen Limitationalität gebildet waren; vielmehr verbergen sich hinter den Kategorien der öffentlichen Statistik, die als Ausdruck limitationaler Produktionsstrukturen interpretiert werden, vielfältige reale Substitutionsbeziehungen von Ausbildung, ausgeübter

1) H. Hegelheimer (1970), S. 31.

Tätigkeit und Berufszugehörigkeit.¹ Die letzten drei Annahmen drücken ein zu enges Verständnis des Zusammenhangs von Ausbildungsqualifikationen und am Arbeitsplatz nachgefragten Tätigkeitsanforderungen aus und widersprechen der Erfahrung, daß es neben den schulisch vermittelten Qualifikationen noch alternative Möglichkeiten der Aneignung von Qualifikationen gibt.

Die Annahme einer limitationalen Produktionsfunktion schließt nicht nur eine bestimmte Auffassung der Produktionstechnik und des Verhältnisses von Produktionsvorgang und eingesetzter Arbeitskraft ein, sondern enthält auch Annahmen über die Beziehung von Produktion und n a c h g e - f r a g t e r Arbeitskraft. Da es immer nur ein technisch bestimmtes, festes Einsatzverhältnis der Faktoren gibt, spielen unterschiedliche Faktorkosten keine Rolle, wird vom Arbeitsmarkt und von Lohnunterschieden irrealerweise abstrahiert. Da keine Substitutionsmöglichkeiten der Faktoren bzw. innerhalb des "Faktors Arbeit" zwischen unterschiedlich qualifizierten Arbeitskräften angenommen werden, gibt es kein Optimierungsproblem: es gibt nur eine technisch bestimmte Lösung der Zuordnung von Qualifikationen zu Produktionsanforderungen.² Die "wirtschaftspolitischen Entscheidungsträger" haben in diesem Modell "keine andere Wahl, als das durch die Personalbestände und ihre zeitliche Veränderung limitierte Produktionsniveau einzusteuern."³ Es ist versucht worden, den technologischen Inhalt der Limitationalitätsannahme ökonomisch so zu interpretieren, daß die Faktoreinsatzverhältnisse die kostengünstigsten seien und bei Produktions- und Nachfrageveränderungen konstant gehalten würden. Regelmäßig zeigt jedoch, daß auch eine derartige ökonomische Interpretation der technologischen Beziehung irreale Annahmen impliziert,

1) Vgl. die Beschreibung der unterschiedlichen Substitutionsmöglichkeiten bei C.C.v.Weizsäcker (1969 a), S.156 f. zur problematischen Prämisse der innerkategorialen Homogenität siehe vor allem B. Lutz (1970), S. 303 ff.

2) Vgl. M. Blaug, M. Peston, A. Ziserman (1967), S. 5 f.

3) F. Scherer (1969), S. 84.

jetzt bezogen auf die Konstanz der Faktorpreisverhältnisse, friktionslose Anpassung an höhere Produktionsniveaus und einen linearen Expansionspfad bei Produktionsausweitung.¹ Daß die Annahme konstanter Lohnverhältnisse unreal ist, belegt Armbruster: weder ist das Argument richtig, die Lohnstruktur sei starr und beeinflusse die Nachfrage nach Arbeitskräften nicht, noch kann man die Prämisse damit retten, daß man Starrheit der Löhne nach unten hin annimmt: auch dies gilt nur in eingeschränktem Maß.²

Diese detaillierte Kritik hat das allgemeine Ergebnis, daß die Substitutionsmöglichkeiten größer sind als der Manpower-Ansatz unterstellt und daß es nicht angeht, von Faktorpreisen und -märkten zu abstrahieren. In der Fixierung auf die technologische Bestimmung des Produktionsprozesses entgeht den Kritikern des Manpower-Ansatzes jedoch die Kehrseite der Limitationalitätsprämisse: das Auftreten von Faktorengpässen und -überschüssen außerhalb der produktionstechnisch bestimmten Einsatzverhältnisse und das Fehlen von Marktausgleichsprozessen sind gleichzeitig Argumente für die Intervention des Staates, auf die der Manpower-Ansatz maßgeblich abzielt. Das neoklassische Modell mit der Annahme völliger Substituierbarkeit vertraut illusorischerweise auf die Funktionsfähigkeit der Märkte und der Flexibilität der Produktion. Will eine Theorie bereits vorhandene Interventionen des Staates überhaupt berücksichtigen bzw. bestimmte Maßnahmen begründen, dann muß im Modell dem Nicht-Funktionieren der "freien Marktkräfte" Rechnung getragen werden. Dies geschieht auch durch die Annahme limitationaler Produktionsfunktionen, die eine über die bloße Fassung des Produktionsprozesses weit hinausgehende Bedeutung erhalten. Damit wird im Ansatz die Verzerrung der Elemente des Manpower-Ansatzes sichtbar, die

1) A. Negelmeier (1970), S. 25 ff.

2) W. Armbruster (1971), S. 116 f.

die bürgerliche Kritik in ihrem additiven, isolierenden Vorgehen nicht mehr erfassen sollte: eine bestimmte technologische Auffassung von Produktion und technischem Fortschritt begründet unter Abstraktion von Marktprozessen die Intervention des Staates zum Ausgleich von Angebot und Nachfrage. Die späteren Modifikationen und Revisionen des Manpower-Ansatzes sind nur von dieser Ausgangskonstellation her zu begreifen.

Die Kritik an der Limitationalitätsprämisse erfolgt allein von einem Gleichgewichtswirtschaftlichen Modell aus, von dem die Behandlung des technischen Fortschritts und seiner Folgen abgetrennt ist, während in der Begründung des Manpower-Ansatzes der Zusammenhang beider Momente noch enger gesehen wurde. Wird in einem seltenen Fall einmal auf dieses Unterscheidung von Substitutionsmöglichkeit und Substitutionszwang verwiesen, so wird gegen den Substitutionszwang eingewendet, er würde durch Substitutionsmöglichkeiten gemildert werden. Arbeitskräfte passen sich ohne formelle Qualifikation den technischen Veränderungen an; statistisch drücke sich dies so aus, daß sich die Ausbildungsstruktur der Arbeitskräfte trotz raschen technischen Wandels nur langsam verändere.¹ Aber genau um diesen "langsamen Wandel" und nicht um die Abmilderung des Substitutionszwangs geht es dem Manpower-Ansatz, während die Kritik das Verhältnis umkehrt. Die eigentlich interessante Frage ist damit ausgespart: in welchem Verhältnis stehen "historische" und "eigentliche" Substitution zueinander? während der zweite Begriff die Möglichkeit zur Erzeugung eines identischen Outputs durch unterschiedliche Faktoreinsatzkombinationen bezeichnet, ist die "historische" Substitution weniger ein produktions-theoretischer Begriff im üblichen Sinn, als vielmehr eine beschreibende Kategorie zur Kennzeichnung historischer

1) W. Armbruster (1971), S. 119 f.

trenns im Faktoreinsatzverhältnis.¹ Die Beziehung zwischen beiden Phänomenen bleibt der immanenten Kritik ebenso unklar wie Riese, der sie eingeführt hatte. Darüber hinaus geht den Kritikern der Zusammenhang zwischen Substitution von Arbeit durch Kapital und der Substitution von Arbeiterkategorien untereinander verloren.²

Der Kritik der Bildungsökonomien hätte auffallen müssen, daß die Einführung limitationaler Produktionsfunktionen zwar u.a. mit dem Zwang zur Substitution von Arbeit durch Kapital begründet wurde³, daß aber in den Analyseschritten des Manpower-Ansatzes die Substitution von Arbeit durch Kapital systematisch überhaupt nicht mehr auftaucht, sondern der technische Fortschritt allein als Veränderung der Arbeitsproduktivität erscheint. Damit ist der Zusammenhang von Kapitalentwicklung, technischem Fortschritt und Veränderung der Arbeitskräftestruktur abgeschnitten. Die Kritik der Bildungsökonomien begibt sich auf die Ebene der Ableitungsschritte des Manpower-Ansatzes und nutzt nicht einmal die Ansatzpunkte, die seine Begründung gegeben hatte.

b) Wir sind damit schon notwendigerweise auf die zweite Gruppe von Einwänden eingegangen: die Kritik an der

1) Vgl. hierzu H. Hesse, D. Ganlen (1967). Hesse und Ganlen erörtern die Frage, ob historische Veränderungen der Substitutionselastizität von Kapital und Arbeit dadurch ermittelt werden können, daß man die "eigentliche", produktions-theoretisch nur für kurzfristige Zeiträume geltende Substitutionselastizität zugrundelegt. Ohne daß ich auf die komplizierten Ausführungen von Hesse/Ganlen genauer eingehen kann, ist ihr Ergebnis festzuhalten: der Rechenausspruch, der dann die historische Substitutionselastizität ausdrücken soll, sagt unter Berücksichtigung des Fortschrittseffekts auf die Faktorpreisverhältnisse nichts über Substitutionsmöglichkeiten aus, sondern zeigt lediglich an, "wieviel mal größer die Zuwachsrate der Kapitalintensität in einer bestimmten (kleinen) Periode war als die Wachstumsrate des Lohnzins-Verhältnisses." (a.a.O., S. 185). Streng genommen könne man nicht einmal von einer Substitutionselastizität sprechen.

2) Einer der wenigen, der dies flüchtig erwähnt, ist C. C. v. Weizsäcker (1969 a), S. 156 f.

3) Vgl. z. B. J. Miconans (1964), S. 32; H. Riese (1968), S. 279.

Konzeption des technischen Fortschritts. Gegen die Fortschreibung eines historischen Trends der Produktivitätsentwicklung, der den technischen Fortschritt ausarücken soll, spricht, daß schon die Annahme unstetigen technischen Fortschritts die Vorausbestimmung von Produktionskoeffizienten, der damit verbundenen Personalbedarfszahlen und des erforderlichen Bildungsoutput des Bildungssystems unmöglich machen würde.¹ Dann ergibt sich aber der Widerspruch, daß die Annahmen, die die Notwendigkeit der Planung begründen sollen (sprunghafte Veränderung der Produktivität, deren Konsequenzen für die Bedarfsdeckung nicht mehr durch Marktprozesse ausgeglichen werden können) in Widerspruch zu den Annahmen geraten, die die Möglichkeit langfristiger Planung begründen sollen (Berechnung der zukünftigen Bedarfs aufgrund der Fortschreibung stetiger Produktivitätstrends).² Dem Manpower-Ansatz wird zwar konzedierte, daß er den technischen Fortschritt insofern berücksichtigt, als die mit Forschung und Entwicklung befaßten Personalbestände Teil der Arbeitskräftebedarfsschätzung sind. Aber dadurch, daß Bestände trendmäßig fortgeschrieben werden, ist es unmöglich, einen Bedarf an hochqualifizierten Arbeitskräften in Forschung und Entwicklung zu bestimmen, die den technischen Fortschritt intensivieren und das Wirtschaftswachstum steigern würden.³ Dem Manpower-Ansatz fehlt eine leistungsfähige Theorie des technischen Fortschritts, die es erst zu entwickeln gilt.⁴ Die Kritiker des Manpower-Ansatzes argumentieren damit stillschweigend von einer neoklassischen Position aus: sie fordern eine erklärende

1) F. Scherer (1969), S. 92; A. Hegelheimer (1970), S. 32.

2) F. Scherer (1969), S. 96, Anm. 2, siehe auch S. 92.

3) A. Hegelheimer (1970), S. 32 f. Diese Kritik hatte v. Weizsäcker schon 1967 gegenüber Rieses und Wißmaiers Bedarfsprognosen geäußert. Für ihn verband sich die Betonung von Wissenschaft und Forschung zur Hervorbringung des technischen Fortschritts mit einer Aufforderung an den Staat, durch geeignete Strategien den technischen Fortschritt zu intensivieren. Vgl. C.C.v. Weizsäcker (1967), S. 371.

4) F. Scherer (1969), S. 105.

Theorie des Zusammenhangs von Wachstum, technischem Fortschritt und Qualifikationsstruktur, die der nachfrageorientierte Manpower-Ansatz als Entscheidungsmodell gerade aufgegeben hatte. Von diesem Ansatz her muß die Definition des Bedarfs an hochqualifizierten Arbeitskräften zur Hervorbringung des technischen Fortschritts unzulänglich sein. Die "galileische Wende" zum nachfrageorientierten Entscheidungsmodell stellt sich damit als Bumerang heraus: die Argumente, die gegen die Neoklassik gewendet werden - daß sie keine "Theorie der Nachfrage" besitzt - können retour an den Manpower-Ansatz gegeben werden: er hat keine Angebotstheorie.

Über diese allgemeinen Einwände hinaus wird die Fassung des Ausgangspunktes der projizierten Entwicklung angezweifelt: der Manpower-Ansatz unterstellt, daß die historisch vorgefundenen Bestände eine optimale Personalstruktur darstellen und - in die Zukunft projiziert - wieder Bestände an Arbeitskräften ergeben, deren Veränderung als Nachfrage interpretiert wird. Darin aber liegt ein unzulässiges gleichgewichtsökonomisches Moment: "Die Struktur des Arbeitsangebots in der Bezugsperiode entspricht exakt der technologisch determinierten Nachfrage."¹ Damit taucht jedoch folgender Widerspruch auf: entweder diese Annahme ist falsch: es herrscht keine Übereinstimmung von Bedarfsanforderungen und Ausbildungsqualifikationen - dann kann es geschehen, daß Bedarfspläne, die den gegenwärtigen Bestand als Basis für Vorausschätzungen nehmen, "gegenwärtige Ungleichgewichte in der Versorgung mit ausgebildeten Kräften zu Normen der bedarfsorientierten Bildungsplanung ... erheben."² Oder die Annahme ist richtig; dann haben sich die optimalen Personalstrukturen im Rahmen limitationaler Einsatzverhältnisse in der Vergangenheit ohne bedarfsorientierte Bildungsplanung eingestellt, während die Limitationalität

1) F. Scherer (1969), S. 90. Vgl. auch A. Heggelheimer (1970), S. 33 f.

2) A. Heggelheimer (1970), S. 33 f.; siehe auch H. Riese (1967), S. 37.

für die Zukunft die Bildungsplanung erst begründen soll.¹ Hier konstatiert die immanente Kritik einen Widerspruch, der den Befürwortern des Manpower-Ansatzes entgangen war.

Die bisher geschilderte Kritik am Manpower-Ansatz machte deutlich, "daß sich bereits aus einer modellimmanenten Kritik seiner produktionstheoretischen Prämissen fundamentale Widersprüchlichkeiten und methodische Schwachstellen aufzeigen lassen."² Darüber hinaus war die Hypothesenbildung noch nicht empirisch fruchtbar und der klassifikatorische Rahmen der Erwerbs- und Bildungsstatistik ungenügend. All dies war im Rahmen bürgerlicher Theoriebildung zweifellos richtig; die immanente Kritik konnte aber die "fundamentalen Widersprüchlichkeiten" nur konstatieren und nicht erklären. Dazu hätte es einer Analyse bedurft, die den inneren Zusammenhang zwischen produktionstheoretischen Annahmen und Bedarfs b e g r i f f herausgearbeitet hätte, der im Manpower-Ansatz und in der Kritik an ihm weitgehend unbefragt übernommen wurde. Die Kritik ging nur soweit, zwischen den produktionstheoretischen Annahmen und einer bestimmten quantitativen Ausprägung des Bedarfs einen Zusammenhang zu sehen³; sie erkannte jedoch nicht, daß die Kategorie des Bedarfs der Wirtschaft an qualifizierten Arbeitskräften, sofern sie Gegenstand staatlicher Planung ist, durch die Annahmen des Bedarfsansatzes konstituiert wird und daß diese Kategorie verschwindet, daß der langfristige Bedarf nicht mehr definierbar ist, wenn diese Annahmen aufgegeben werden. Bevor wir dies im nächsten Kapitel näher erläutern, ist der Versuch von Blaug und Riese darzustellen, über die isolierte Kritik an den produktionstheoretischen Annahmen des Be-

1) F. Scherer (1969), S. 90., S. 96. Vgl. auch M. Blaug (1967), S. 281.

2) A. Hegelheimer (1970), S. 35.

3) A. Hegelheimer (1968), S. 119.

darfsansatzes hinaus den Zusammenhang dieser Annahmen mit einer bestimmten Konzeption des B i l d u n g s systems herzustellen. Indem Blaug und Riese die Limitationalität des Einsatzes der Arbeitskraft in der Produktion mit der Struktur des Bildungssystems in Verbindung bringen, das sie erzeugt, sagen sie gleichzeitig etwas über die Notwendigkeit der Bedarfsplanung und über mögliche Alternativen aus.

c) Während diejenigen, die den Manpower-Ansatz begründet hatten, von dem fast selbstverständlich erscheinenden Argument ausgingen, daß wegen der Dauer des Bildungsprozesses und der Geschwindigkeit technologischer Veränderungen Diskrepanzen zwischen Angebot und Nachfrage auftreten und eine vorausschauende Bedarfsplanung des Staates wegen unzureichender Marktmechanismen erforderlich ist, stellt Blaug (und in seinem Gefolge Riese) diesen Zusammenhang grundlegend in Frage. Blaugs Problem lautet nicht, wie die staatliche Planung des Ausbildungsbedarfs verbessert werden kann, sondern was der Staat zur Schaffung von Bedingungen tun muß, die eine Bedarfsplanung entbehrlicher machen und die Marktmechanismen zum Ausgleich von Angebot und Nachfrage voll wirksam werden lassen. Staatliche Bildungsplanung besteht damit weniger in der vermeintlich bedarfsorientierten Fixierung von Kapazitäten als in der Funktionserhaltung des Arbeitsmarktes. Das setzt Eingriffe auf der Seite des Bildungs- und des Beschäftigungssystems voraus; Blaug kann sie präzisieren, nachdem er die Extreme der totalen Limitationalität und der fast totalen Substituierbarkeit innerhalb der Produktion und der Ausbildung gegenübergestellt hat. Die wirkliche Produktions- und Ausbildungsstruktur eines Landes liegt zwischen den Extremen und muß empirisch untersucht werden, bevor eine bildungspolitische Strategie entwickelt werden kann. Auf die Gegenüberstellung der "beiden Welten" (Blaug) im Produktionsbereich (Produktions-, Produktivitäts- und Berufsklassenstruktur) braucht nach den Ausführungen des vorigen Abschnitts nicht eingegangen zu werden - die Annahmen über

vollständige Substituierbarkeit kommen durch Negation der Limitationalitätsprämissen zustande.¹ Neu ist die Einbeziehung der "Limitationalität" bzw. "Substituierbarkeit" der von der Struktur des Bildungssystems bestimmten Qualifikationen. Es ist wichtig festzuhalten, daß Blaug die Limitationalität/Substituierbarkeit in Produktion und Ausbildung nur klassifiziert und keine Kausalaussagen macht. Limitationalität und Substituierbarkeit in der Ausbildung können so gegenübergestellt werden²:

Frühe Spezialisierung der Ausbildung.

Spezialausbildung wird Allgemeinausbildung vorgezogen.

Spezialausbildung wird von der Schule, nicht vom Betrieb vermittelt.

Fach(hoch)schulen dominieren gegenüber Universitäten³.

Alle Inputkoeffizienten des Bildungswesens sind fixiert: vollkommene Unteilbarkeit und Spezifizität von Lehrern, Ausrüstung und Lehrmitteln.

Die Studenten⁴ streben zusätzlich Bildung aus nicht-ökonomischen Gründen an. Die Studenten wählen ihre Hauptfächer ohne Kenntnis der oder ohne Rücksicht auf die künftigen Berufsaussichten. Die Studien- und Berufsberatung ist schlecht.

Späte Spezialisierung der Ausbildung, weitgehend erst durch den Betrieb.

Bevorzugung der Allgemeinbildung und der Schulung der generellen Abstraktionsfähigkeit.

Schwergewicht der Spezialausbildung im Betrieb (on the job training).

Universitäten dominieren gegenüber Fach(hoch)schulen³.

Alle Inputkoeffizienten des Bildungswesens sind variabel: vollkommene Teilbarkeit und keine Spezifizität von Lehrmitteln.

1) Vgl. H. Riese (1968), S. 278 f.

2) Diese Darstellung folgt Riese (1968), S. 278 f.; in sie sind Ausführungen von Blaug (1968, S. 271 f.) und (1971, S. 225 f.) eingearbeitet worden.

3) Diese Bedingungen nennt angesichts der besonderen west-deutschen Situation nur Riese, nicht Blaug.

4) Diese Bedingungen nennt nur Blaug, nicht Riese.

Damit eine langfristige Bedarfsplanung des Staates entbehrlich wird und marktmäßige Ausgleichsmechanismen als "Sicherheitsventil" gegen Bedarfsprognosefehler funktionieren können, sind Veränderungen im Beschäftigungs- und Bildungssystem in Richtung größerer Flexibilität und Substituierbarkeit erforderlich.¹ Engpaßsituationen auf dem Arbeitsmarkt können auf der Beschäftigungsseite z.B. dadurch beeinflußt werden, daß der Staat die Gehaltsstufen im öffentlichen Dienst ändert oder den Personalabteilungen der Firmen bessere Informationen über den output des Bildungssystems in der Hoffnung liefert, sie würden ihre Einstellungsstandards ändern, oder schließlich dadurch, daß der Privatwirtschaft finanzielle Anreize zur Ausweitung ihrer Trainingsprogramme gegeben werden. Blaug sieht allerdings klar die Grenzen einer derartigen "aktiven Beschäftigungspolitik" des Staates, die in der Verfügungsgewalt der Firmeneigentümer liegen.² Blaug kennt auch die Grenzen einer Flexibilisierungsstrategie aufgrund faktischer Limitationalitäten: erstens sind der Substitutionselastizität für bestimmte "kritische Qualifikationen" (critical skills), die eine lange formale Vorbereitung und Übung voraussetzen, Grenzen gesetzt. Zweitens ist der effektive Vorlauf von wissenschaftlichen Qualifikationen lang genug, um instabile cob-web-Effekte schaffen zu können. Daraus folgt, daß auch bei Flexibilisierung eine planende Orientierung an Qualifikationserfordernissen notwendig ist; nur ist die Fristigkeit der Prognosen viel kürzer als normalerweise angenommen.

Riese, dessen Rezeption von Blaug für die bildungsökonomische Diskussion in der BRD wichtig geworden ist, weicht in einem entscheidenden Punkt von Blaug ab: zwar betont auch Riese die Notwendigkeit einer gleichzeitigen Erhöhung der Flexibilität von Ausbildung und Beschäftigung.³

1) M. Blaug (1967), S. 273, S. 276.

2) M. Blaug (1967), S. 278 f.

3) H. Riese (1968), S. 284, S. 288.

Aber da er einen Kausalzusammenhang zwischen Struktur des Bildungssystems, Qualifikation und im Produktionsprozeß eingesetzter Arbeitskraft konstruiert, verliert die unabhängige Erhöhung der Flexibilität der Beschäftigung bei ihm an Bedeutung, wird das Bildungssystem zentraler Parameter einer auf Veränderung des Arbeitskräfteeinsatzes zielenden "aktiven" Bildungspolitik. "Aufbau des Bildungswesens und Charakter der Ausbildung hängen eng zusammen; eine Limitationalität des Bildungsganges führt auch zu limitationalen Tendenzen in der Tätigkeitsfunktion."¹ Das aber hat Konsequenzen für die Notwendigkeit der Bedarfsplanung: "Die Bildungspolitik wird nicht etwa, wie es vermutet werden könnte, zu einer bedarfsorientierten Planung gezwungen, weil Wirtschaft und Gesellschaft einen Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften haben, der vom Bildungswesen zu decken wäre, sondern allein durch eine mangelnde Flexibilität des Ausbildungsganges und der Berufserfordernisse. Frühe Spezialisierung, Ausrichtung des Bildungswesens auf ganz bestimmte Berufe und mangelnde Austauschbarkeit bestimmter Tätigkeitsfunktionen verhindern, daß die Berufswünsche der Absolventen dem Angebot an Arbeitsplätzen angepaßt werden können. Auf der Strecke bleiben muß entweder das Grundrecht auf Bildung oder das auf einen der Ausbildung adäquaten Beruf. Vieles spricht dafür, daß dabei das erstere die größere Wahrscheinlichkeit hat."²

Daß das Problem einer langfristigen Prognose durch den Manpower-Ansatz auftaucht, liegt daran, daß er Limitationalität voraussetzt, statt sie empirisch zu untersuchen: "weil Limitationalität vorausgesetzt wird, erhält man Starrheit, treten zyklische Schwankungen auf."³ Damit

1) H. Riese (1968), S. 281.

2) H. Riese (1968), S. 284.

3) H. Riese (1968), S. 287.

hat Riese eine Abkehr von seiner früheren Position vollzogen: in der Begründung des Manpower-Ansatzes war die Limitationalität der Produktionsfunktion zur Erfassung der langfristigen technologischen Veränderungen wichtig, die sich als Zwang zur Substitution von Kapital und Arbeit und von Arbeitskräftekategorien untereinander durchsetzen und von der Nachfrageseite her neuartige Anforderungen an die Qualifikation bewirken. In Rieses Kritik am Manpower-Ansatz spielt dieses von ihm selbst zur Begründung der Arbeitskräftebedarfsschätzung eingeführte Argument keine Rolle mehr, ist es vor allem die vorausgesetzte, nicht belegte Limitationalität des Bildungssystems, weniger der Produktion, die das Problem einer langfristigen Bedarfsprognose entstehen läßt. Damit kann es erscheinen, daß über eine Erhöhung der Flexibilität der Ausbildung die Prognose des langfristigen Arbeitskräftebedarfs überflüssig wird. Daß und warum diese Position, die für einen Teil der Weiterentwicklungen des Manpower-Ansatzes wichtig wird, widersprüchlich ist und keine Lösung darstellt, wird später zu zeigen sein.

Wenn ein Zusammenhang zwischen der Struktur des Bildungssystems und der Art des Einsatzes der qualifizierten Arbeitskraft bestehen soll, dann fragt sich, wie eine bestimmte limitationale Struktur des Bildungssystems zustande kommt. Riese befaßt sich mit diesem Problem nicht näher und weist nur einmal vage auf "Laufbannbestimmungen und andere institutionelle Hindernisse" hin¹, die die Berufsskala einengen. Blaug kennzeichnet die Gründe für Spezialisierung und Rigidität des Schulwesens etwas näher: einmal könnte die frühe Spezialisierung in den Schulen von den Zulassungsanforderungen der Hochschule und vom "exzessiven Wettbewerb" um eine begrenzte Zahl von Studienplätzen abhängen.² Zum andern sieht Blaug die Rigidität und Spezialisierung des Bildungssystems als spezifisch innerstaatliches Produkt, als Folge der Tatsache, daß zwei Drittel der Absolventen der

1) H. Riese (1968), S. 285 und S. 282, Anm. 54.

2) Blaug (1967), S. 273 f. Blaug steht diesem Grund skeptisch gegenüber, nennt dann aber die Aufhebung der Rationierung der Studienplätze als entscheidende Vorbedingung einer längerfristigen, die Flexibilität erhöhenden Bildungsreform. (a.a.O., S. 276)

Universität und etwa derselbe Anteil an Absolventen der allgemeinbildenden Schule mit dem A- und O-Abschluß des General Certificate of Education im Staat mit seinen rigiden Laufbahnbestimmungen beschäftigt werden.¹ Beide Argumente sind interessant, weil sie zwar zu kurz greifen, aber auf die Faktoren verweisen können, die ihrerseits über die Vermittlung des Staates in das Bildungssystem hineinwirken: bei der Zahl der Studienplätze ist die im Manpower-Ansatz ausgeschlossene ökonomische Abhängigkeit des Staates vom unmittelbaren Produktionsprozeß ganz offensichtlich; auch bei der Hierarchisierung des Staatsapparates könnte diese neben der Form der bürokratischen Herrschaftsausübung einen Einfluß besitzen. So zeigt sich, daß das Weiterfragen nach den Ursachen der limitationalen Struktur des Bildungswesens die ausschließliche Wirkung des Bildungssystems auf die Verwendung der Arbeitskraft im Produktionsprozeß relativiert und die Struktur der Ausbildung umgekehrt von ökonomischen Prozessen abhängen läßt.

(3) Die bildungspolitische Kritik am Manpower-Ansatz

Bereits im letzten Teil des vorigen Abschnitts zeigten sich die bildungspolitischen Implikationen des Bedarfsansatzes: wenn die Bilanz von Nachfrage nach Arbeitskräften und Angebot an Absolventen einen geringeren Bedarf ergibt als die geschätzte individuelle Nachfrage nach Ausbildung, dann droht - wie Riese formuliert - das "Grundrecht auf Ausbildung" hinter der Deckung des Bedarfs zurückzutreten. Diese Situation trat in Rieses Bedarfsprognose ein: er sagte einen sehr viel geringeren Bedarf an Absolventen voraus, als nach den Schätzungen der KMK an individueller Nachfrage nach Hochschulausbildung zu erwarten war. Entgegen der ursprünglichen Absicht des Manpower-Ansatzes, nur strukturelle Ungleichgewichte in einzelnen Fachrichtungen aufzu-

1) M. Blaug (1967), S. 276. Bei den westdeutschen Hochschulabsolventen liegen die Verhältnisse ähnlich.

zeigen, die Gesamtkapazität aber von bildungs- und finanzpolitischen Entscheidungen bestimmen zu lassen, konnte die Bedarfsschätzung als Gesamtkapazitätsschätzung interpretiert und zur Rechtfertigung einer Beschränkung der Expansion des Bildungssystems herangezogen werden.

Für die Kritik der Bildungsökonomien ist dies Anlaß, die Logik des Ansatzes und seine einseitige Ausrichtung an wirtschaftlichen Zielsetzungen zu attackieren. Es wird bezweifelt, daß die Ermittlung wachstumsmindernder, partieller Ungleichgewichte von der Bestimmung eines absoluten Bildungsbedarfs getrennt werden kann. Dies sei ein Widerspruch in sich, "da die Summe der in den einzelnen Fachrichtungen ermittelten erforderlichen Absolventen selbstverständlich wieder den Bedarf der Gesellschaft an qualifizierten Arbeitskräften ergibt."¹ Durch seine Ausrichtung am Bedarf der Wirtschaft lasse der Manpower-Ansatz die für eine "dynamische Entwicklung" (Armbruster) notwendige Verwirklichung von kulturellen und politischen Zielen außer acht, wie z.B. die Herstellung der materiellen Chancengleichheit. Die Anwendung des Manpower-Ansatzes auf entwickelte Gesellschaften muß dazu führen, Bildung als Konsum auf dem erreichten Stand festzuschreiben. Indem der Bedarfsansatz nur die berufsbezogene Bildung berücksichtigt, verhindert er tendenziell, "daß ein dieses Zwecke überschneidendes Wissen für staatsbürgerliche Betätigung, betriebliche und politische Mitbestimmung sowie Konsum- und Freizeit Zwecke erworben wird."² Armbruster begegnet dem Einwand, daß kulturelle und politische Ziele nicht quantifizierbar seien, mit dem Argument, daß auch eine Wachstumsrate politisch konsensfähig oder nicht-konsensfähig ist.³ Indem er sämtliche gesellschaftlichen Ziele der Bedarfsschätzung letztlich als politische sieht, deutet er eine

1) W. Armbruster (1971), S. 34.

2) W. Armbruster (1971), S. 101.

3) W. Armbruster (1971), S. 99 f.

Alternative zum technologischen Determinismus des ursprünglichen Bedarfsansatzes an, die in den folgenden Revisionsversuchen größeres Gewicht bekommen soll: eine allein politisch-voluntaristische Fassung des Bedarfsbegriffs.

6. Kapitel: Verkehren und Widersprüche im Manpower-Ansatz und ihre reale Grundlage

Nachdem wir in den vorigen beiden Kapiteln die theoretische Begründung, Struktur und immanente Kritik des Manpower-Ansatzes kennengelernt haben, soll jetzt analysiert werden, wie der "traditionelle" Arbeitskräftebedarfsansatz - als Teil der bürgerlichen Ökonomie - in einer die wirklichen Zusammenhänge verkehrenden Weise die Erscheinungsformen des Verhältnisses von Produktion und Ausbildung widersprüchlich und selektiv reproduziert. Die Darstellung der Vorgeschichte des manpower approach zeigte die Verbindung zur neoklassischen Wachstumstheorie, von der sich die Vertreter des "Strukturansatzes" bewußt distanzieren. Beide Richtungen hatten einen gemeinsamen Ursprung: sie waren Ausdruck der wachsenden Bedeutung des Staates für Forschung und Entwicklung, Ausbildung und Beeinflussung von Arbeitsmarktprozessen und bezogen sich auf zwei grundlegende Probleme staatlicher Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik im Kapitalismus: das Problem der wertmäßigen Dimensionierung der unterschiedlichen Bereiche von Wissenschaft, Forschung und Ausbildung und das Problem der Mengen und Qualitäten der zu qualifizierenden Arbeitskräfte. Während das neoklassische Modell von der Differenzierung nach einzelnen Arbeitskräftekategorien abstrahierte und vor allem den Zusammenhang von Ausbildungs- und Forschungs"investitionen" und Wirtschaftswachstum in mystifizierender Form untersuchte, ging der Arbeitskräftebedarfsansatz umgekehrt vor: unter Verzicht auf eine empirisch gehaltvolle Erklärung des Sozialprodukts und seines Wachstums und unter völliger

Vernachlässigung des Problems der Dimensionierung der Ausbildungs- und Forschungsinvestitionen versucht er, die zur Erreichung eines vorgegebenen Sozialprodukts notwendigen Mengen unterschiedlich qualifizierter Arbeitskräfte abzuleiten. Aufgrund der Prämissen des Manpower-Ansatzes ist der zur Qualifikation der Arbeitskräfte notwendige Ausbildungsaufwand der wachstumsoptimale, automatisch vom Staat bereitgestellte Aufwand, so daß sich keine Probleme der Optimierung von "Bildungsinvestitionen" stellen.

Die Ableitung des Bedarfs erfolgt im Rahmen eines disaggregierten Modells der Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen, aus der, vermittelt über Produktions- und Dichtefunktionen, der spezifische Arbeitskräftebedarf bestimmt wird.

Die Darstellung der Komponenten des "Strukturansatzes" zeigte, daß der nachfrageorientierte Arbeitskräftebedarfsansatz wie alle bürgerliche Ökonomie nur die mystifizierenden Erscheinungsformen der kapitalistischen Produktionsweise reflektiert: Fallen gesellschaftliche Form der Produktion und ihr stofflicher Charakter als Produktion von Gebrauchswerten zur Befriedigung gesellschaftlicher Bedürfnisse zusammen, so wird der wirkliche Zweck der kapitalistischen Produktion - die Akkumulation des Mehrwerts um der Akkumulation willen - verdeckt und das Verhältnis von Produktion und Konsumtion umgedreht. Es kann erscheinen, daß die kapitalistische Form der Produktion als natürliche, immer schon gegebene, der Befriedigung konsumtiver Bedürfnisse der Gesellschaft dient. Die individuelle Konsumtion, die beim Umschlag der Gesetze der einfachen Warenzirkulation in die der kapitalistischen Produktion als bloßer Bestandteil der Reproduktion des Kapitals, als Sphäre der Realisation des Wertes sichtbar wird, kann zum Unzweck des kapitalistischen Wirtschaftens aufsteigen und damit Grundlage für alle nachfrageorientierte bürgerliche Theorie, also auch für den Manpower-Ansatz werden.

Da der Zweck der nur stofflich verstandenen Produktion die Erfüllung konsumtiver Bedürfnisse ist, kann die besondere Form der sich in Waren vergegenständlichenden Privatproduktion nicht begriffen werden, und es kann kein formbestimmtes Auseinandertreten von Produktionskapazitäten und zahlungsfähiger Nachfrage geben, damit auch keine Möglichkeit von Krisen, die aufgrund der gesellschaftlichen Form der Produktion ausbrechen. Wenn Diskrepanzen auftreten sollten, müssen sie aus natürlichen Verschiebungen der Konsumbedürfnisse (z.B. Sättigungserscheinungen) stammen. Tatsächlich erfolgt die Dimensionierung der Kapazitäten unabhängig von der zahlungsfähigen Nachfrage gemäß den Akkumulationsbedürfnissen des Kapitals; erst ex post und zufällig stellt sich heraus, ob zwischen Kapazität und Nachfrage ein Gleichgewicht besteht oder nicht. Damit ist der Manpower-Ansatz bereits in der Struktur seiner Ableitung verkehrt: statt den Arbeitskräftebedarf aus den Akkumulationsbedürfnissen des Kapitals (bzw. vermittelter gesellschaftlicher Bereiche wie der Staat) abzuleiten und getrennt davon die Frage der Realisation des Werts in der Zirkulation zu untersuchen, kehrt das oberflächliche Bewußtsein diese Beziehung um. Diese verdinglichte, ahistorische Auffassung der kapitalistischen Produktionsweise konkretisiert sich in der Fassung der Sektoren und weiterer Untergliederungen, in die die Gesamtnachfrage disaggregiert wird. Ihre Unterteilung folgt den verschiedensten vorwiegend stofflichen, z. T. auch institutionellen Gliederungen, in denen die kapitalistische, stark arbeitsteilige Ökonomie an der Oberfläche der bürgerlichen Gesellschaft erscheint. Bei den "Gütern" ist klar, daß nur der "Wirtschaftssektor" sie produzieren kann. "Dienstleistungen" - die den stofflichen Gegensatz zu "Gütern" bilden - werden vom Staat oder von privaten Dienstleistungsbetrieben hergestellt. Die institutionelle Abgrenzung des Staates ist keineswegs Ausdruck eines Begriffs der Verselbständigung des Staates und seiner Funktionen im Reproduktionsprozeß, sondern dient allein

der Abgrenzung der Nachfrage nach "Dienstleistungen". Ebenso ist die institutionelle Kategorie der "Haushalte" eine rein formale, die von sämtlichen gesellschaftlichen Bestimmungen der revenuebestimmten Konsumtion abstrahiert.

Die stofflich bestimmte, den Erscheinungsformen der Arbeitsteilung folgende Disaggregation im Manpower-Ansatz hat zwei wichtige Konsequenzen: zum einen verdunkelt sie vollkommen die Stellung der jeweiligen gesellschaftlichen Sphären im Prozeß der Produktion, Zirkulation und Distribution des Werts; die stofflichen Bestimmungen liegen quer zu den entscheidenden wertmäßigen Bestimmungen. Ein Beispiel: wenn Riese den Bedarf an Hochschullehrern im Unterschied zu dem an allen übrigen Lehrern aus der Endnachfrage nach Gütern des Wirtschaftssektors ableitet, weil die Hochschule akademisch Qualifizierte ausbildet, die in der Wirtschaft fungieren, dann wird vollkommen von den ökonomischen Gesetzen, denen der Staat unterliegt, und den Bestimmungen der Arbeit als produktiver oder unproduktiver abstrahiert. Ein weiteres Beispiel ist die Abgrenzung von staatlich und privat erstellten Dienstleistungen, bei der das eine Mal die Produzenten aus Revenue, das andere Mal aus Kapital bezahlt werden und dementsprechend eine unterschiedliche Funktion im ökonomischen Prozeß haben. Da die oberflächliche Auffassung einer "natürlichen Gliederung" der Ökonomie nicht zu den wesentlichen ökonomischen Bestimmungen vorstößt, können Aussagen über Entwicklungstendenzen der Produktionsweise auch nur an stofflichen Bestimmungen anknüpfen und nicht die bestimmende Wertbewegung erfassen. Für die Nachfrage nach Gütern kommt dies darin zum Ausdruck, daß Sättigungskurven die Verschiebung der konsumtiven Bedürfnisse ausdrücken sollen; im Bereich staatlicher Dienstleistungen müssen dann Gesetze wie das Wagnersche "Gesetz" der wachsenden Staatsausgaben oder - noch primitiver - Parkinsons "Gesetz" der Ausdehnung des bürokratischen Apparates hienhalten.

Die zweite Konsequenz der additiv vorgenommenen Aufspaltung in Sektoren usw. besteht darin, daß ihr durch den Reproduktionsprozeß des Kapitals hergestellter und bestimmter **Z u s a m m e n h a n g** nicht sichtbar werden kann.¹ Jeder der verselbständigten Sektoren scheint von qualitativ verschiedenen Faktoren bzw. Gesetzmäßigkeiten beherrscht zu sein, die nichts miteinander zu tun zu haben scheinen und daher auch nur isoliert zu analysieren bzw. prognostizieren sind. Bombach macht dies deutlich:

-
- 1) Der jeweils unterschiedlich ausfallende Reflex der stofflich bestimmten Gliederung der Produktion macht die nachfrageorientierte Bedarfstheorie sehr flexibel. So gehen Altmann und Kammerer in ihren Überlegungen zu Determinanten des technischen Fortschritts ebenfalls von der "Endnachfrage" nach Gütern und Diensten aus und gelangen zu verschiedenen stofflichen Bedarfsgruppen, die unterschiedlichen Gesetzmäßigkeiten folgen und aus diesem Grund getrennt analysiert werden müssen. Dabei unterscheiden sie: öffentlichen Bedarf, Investitionsbedarf, Bedarf der Endverbraucher, Rohstoff- und Energiebedarf der Produzenten (1970, S. 23 ff.). Über die Einführung der besonderen Arbeitsproduktivitäten gelangen sie dann ganz analog zum Vorgehen des Manpower-Ansatzes zu Thesen über den Wandel der Berufsstruktur. Wesentliche Unterschiede liegen darin, daß sie empirisch überprüfbare Hypothesen formulieren, auf die Prognose verzichten, ein differenzierteres Konzept von technischem Fortschritt haben und der Beeinflussung seiner Richtung und Form sein größeres Gewicht einräumen, als es in der Fortschreibung von Produktivitätsziffern im Manpower-Ansatz zum Ausdruck kommt. Wir werden später auf Altmanns und Kammerers Überlegungen zurückkommen.

"Wir haben es also mit drei Sektoren zu tun: dem öffentlichen Sektor, dessen Arbeitskräftebedarf beinahe vollständig von den Programmen und Plänen der zentralen und lokalen Entscheidungsinstanzen abhängt und kaum eine Möglichkeit zur Verwendung ökonomischer Projektionsmethoden bietet, sieht man einmal von riskanten Trendextrapolationen ab; dem Haushaltssektor mit einer direkten Nachfrage nach Bildung (Bildung als Konsum *per se*) und einer indirekten Nachfrage (Gesundheitsdienst, Rechtsanwälte usw.). Beide Kategorien werden entscheidend von den Regierungsprogrammen und dem Volkswohlstand bestimmt. Der Arbeitskräftebedarf des Wirtschaftssektors schließlich ist fast ausschließlich von wirtschaftlichen Faktoren, vom Anstieg des realen Volkseinkommens und von der sich ändernden Struktur der Wirtschaft bestimmt."¹

Diese Isolierung der Sektoren ist vor allem für das Verhältnis von Staat und Ökonomie und für die jeweils unterschiedliche Definition des Arbeitskräftebedarfs und seiner Bestimmungsfaktoren wichtig: wir hatten am Ende des 2. Kapitels darauf hingewiesen, wie die zunehmende Bedeutung des Staates im kapitalistischen Reproduktionsprozeß sowohl wertmäßig (einerseits Abhängigkeit des Staates über Steuern und Verschuldung von der Wertproduktion, andererseits staatliche Beeinflussung der Akkumulation durch Subventionen, Steuervergünstigungen etc.) als auch stofflich (Bereitstellung allgemeiner stofflicher Bedingungen der Produktion) vermittelt ist. So wird der wachsende Eigenbedarf des Staates nach qualifiziertem Personal maßgeblich davon abhängen, welchen Entwicklungsstand die Produktivkräfte erreicht haben (insbesondere, welche Bedeutung die gesellschaftlichen, in staatlicher Form erstellten Produktivkräfte gewonnen haben) und davon bestimmt sein, ein wie großer Teil des produzierten Werts an den Staat abgeführt werden kann. Die bürgerliche Theorie abstrahiert von diesen Zusammenhängen, indem sie an die oberflächlich erscheinenden, stofflich-institutionell definierten Sektoren anknüpft und nur Erscheinungsformen von Bestimmungsfaktoren (z.B. "politische

1) G. Bombach (1971), S. 85.

Programme" versus "wirtschaftliche Faktoren") für bedeutsam hält. Dadurch gelangt sie zu der scheinbar scharfen Trennung eines nur politisch bestimmten Bedarfs des Staates an Arbeitskräften und des ökonomisch-naturgesetzlich bestimmten Bedarfs der "Wirtschaft".

Bei der allgemeinsten Mystifikation der kapitalistischen Produktion als einer natürlichen Herstellung von für den Konsum produzierten Gebrauchswerten bleibt es nicht: da der Manpower-Ansatz die Höhe des Sozialprodukts, aus dem der Arbeitskräftebedarf abgeleitet wird, vom Wirken des "Gesetzes von Angebot und Nachfrage" und von den stofflichen Bedingungen des Produktionsprozesses abhängig macht, teilt er die übliche vulgäre, dem Schein der Konkurrenz verhaftete bürgerliche Auffassung von der Bildung des Werts. Im zweiten Kapitel hatten wir gesehen, wie die Mystifikation der gesellschaftlichen Form der Arbeit und der wirklichen Quelle des Werts dazu führt, daß der Wert an der Oberfläche der bürgerlichen Gesellschaft aus den stofflichen Bestandteilen der Produktion gebildet zu sein scheint, deren Eigentum Quelle der Revenuen ist. Die Höhe des Warenwerts richtet sich nach den vom "Gesetz von Angebot und Nachfrage" bestimmten Preisen der stofflichen Produktionsbedingungen und nach einem Aufschlag auf den Kostpreis, den Profit. Die Protagonisten des Manpower-Ansatzes teilen diese vulgäre Auffassung uneingeschränkt: auch für sie ist selbstverständlich, daß der Jahreswert der Produktion, das Sozialprodukt¹, aus den "Faktoren" Kapital und Arbeit gebildet wird. Entsprechend dem Stand der gesellschaftlichen Entwicklung wird diese vulgäre Auffassung auf die in verselbständigter staatlicher Form hergestellten gesellschaftlichen Produktivkräfte von Bildung und Wissenschaft ausgedehnt. Genauso wie das Humankapitalkonzept in mystifizierender Weise die wachsende Bedeutung der staatlich finanzierten und organisierten Entwicklung dieser gesellschaftlichen Produktivkräfte als eigenständigen "produktiven" Faktor

1) Dieses ist selbst mystifizierter Ausdruck der Wertproduktion.

widerspiegelt und nach dem ökonomischen Ertrag von "Ausbildungsinvestitionen" fragt, behandelt der Manpower-Ansatz die Qualifikation der Arbeitskraft als eigenständigen "Produktionsfaktor".¹ Ist erst einmal die grundlegende Tatsache klar, daß sich die "ökonomischen" Konzepte der Neoklassik, des Humankapitals, der Ertragsraten im Anknüpfen an die oberflächlichsten Formen des Wertes um nichts von dem "technologischen" Modell des Manpower-Ansatzes unterscheiden, dann bekommt die Kritik der bürgerlichen positivistischen Theorie, es handle sich beim Manpower-Ansatz nicht um eine *e x p l i k a t i v e*, empirische Erscheinungen kausal erklärende Theorie, nur noch einen nachgeordneten Stellenwert.

Ebenso selbstverständlich ist für die Vertreter des Manpower-Ansatzes die uneingeschränkte Übernahme des "Gesetzes von Angebot und Nachfrage". Wenn dieses als oberflächlicher Ausdruck der Konkurrenz überhaupt etwas erklären kann, dann nur die Abweichungen der Marktpreise von den Marktwerten - im Manpower-Ansatz fungiert es dagegen implizit als zentrale Erklärung der Höhe des Sozialprodukts. Einmal unterstellt, die Bedeutung dieses "Gesetzes" sei richtig erfaßt: dann müßten auf der Seite der Produktion die Gesamtgestaltungen des Produktionsprozesses und auf der Seite der Konsumtion die sich auf Basis der Produktion ergebenden Klassenverhältnisse mit den entsprechenden Revenueformen entwickelt werden, damit aus den "Aggregatkräften" von Angebot und Nachfrage etwas erklärt werden kann - von dieser Gesamtgestaltung des Produktionsprozesses und von den Klassenverhältnissen abstrahiert der Manpower-Ansatz dagegen vollkommen.

1) Vgl. F. Scherer (1969), S. 43 ff. und A. Hegelheimer (1971), S. 109. Hegelheimer bezeichnet es als "Grundprämisse" des Bedarfsansatzes, daß die durch Ausbildung vermittelten Qualifikationen als eigenständiger Produktionsfaktor betrachtet werden.

In seiner Fassung der "Endnachfrage" reproduziert er den Schein der isoliert auftretenden, atomistischen Einzelnachfrage und gelangt nur durch formale statistische Aggregation zu den "Massenkräften".

Was hier allgemein an der Erklärung der Höhe des Warenwerts aus Angebot und Nachfrage kritisiert wird, gilt auch für die besondere Ware Arbeitskraft. Dabei ist gleichgültig, daß sich der Manpower-Ansatz nicht das Ziel setzt, die Höhe von Löhnen abzuleiten, sondern Mengen von qualifizierten Arbeitskräften - entscheidend ist seine nur oberflächliche, die Form der Produktion und die Klassenverhältnisse aussparende Definition der Nachfrage und des Angebots an Arbeitskräften. Dies hat für die politische Interpretation des Manpower-Ansatzes eine wichtige Konsequenz: wegen der rein stofflichen Auffassung von Endnachfrage nach Gütern und Dienstleistungen, vom Produktionsprozeß als Arbeitsprozeß und von den "Faktor-inputs" als "zu kombinierende" Produktionsbedingungen ist die w a c h s t u m s politische Intention des Manpower-Ansatzes - durch langfristige Planung der Arbeitskräfte Wachstumsverluste zu vermeiden - ohne jede Schwierigkeit umkehrbar; kann der Ansatz b e s c h ä f t i g u n g s politisch als ein mögliches Instrument zur Sicherung der Beschäftigung der Arbeitskräfte ausgegeben werden. Die Vermeidung von Überschüssen und Engpässen an qualifizierter Arbeitskraft zur Minimierung von Wachstumsverlusten ist dann mit der Maximierung der adäquaten Beschäftigung identisch. In den Kategorien des Manpower-Ansatzes decken sich die Interessen der Lohnabhängigen an Beschäftigung und die der Kapitalistenklasse an Akkumulation; ein antagonistisches Verhältnis kann nicht bestehen. Diese prinzipiell mögliche Umkehr der Intention des Manpower-Ansatzes wird wichtig für seine beschäftigungspolitische Anwendung auf die große Masse der durchschnittlich qualifizierten Arbeitskräfte.

In die Vorgabe einer Wachstumsrate gehen nicht nur ungeklärte, zudem oberflächlich gefaßte Beziehungen von Angebots- und Nachfrageentwicklung ein, sondern ebenso Annahmen über das Verhältnis von Ökonomie und Staat, deren formale Trennung als "Sektoren" nicht darüber hinweg täuschen kann, daß es unbegriffene Wechselbeziehungen gibt. Wir hatten die immanente Kritik am "Entscheidungsmodell" referiert, dem vorgeworfen wird, nicht zwischen den Anteilen des Staates und der "spontan wirkenden" ökonomischen Prozesse am Wirtschaftswachstum trennen zu können und allgemein "wachstumspessimistisch" zu sein. Jetzt zeigt sich die Unzulänglichkeit dieser Kritik: sie operiert vom scheinbar sicheren Terrain exakter wissenschaftstheoretischer Unterscheidungen des Erklärungs-, Prognose- und Entscheidungsmodells aus und kann so zu einem puristischen Entweder-Oder gelangen, das in den konkreten Manpower-Modellen auf widersprüchliche Weise vermengt zu sein scheint. Damit kann der Eindruck entstehen, es handle sich um Defizite der praktischen Anwendung. Tatsächlich handelt es sich bei dem dort zu findenden Widerspruch zwischen Tendenzprognose und Vorgabe einer "politischen" Wachstumsrate nur um ein Resultat der unzureichenden Erfassung des Verhältnisses von Ökonomie und Politik auf der Ebene der allgemeinen wissenschaftstheoretischen Diskussion. Das bürgerliche Wissenschaftsverständnis reproduziert die an der Oberfläche der Gesellschaft erscheinende Trennung von Staat und Ökonomie und trennt zwischen der "spontanen", nicht von außen beeinflussten Wirtschaftsentwicklung und dem Eingriff des Staates in bestimmte Instrumentvariablen. Dies ist die Grundlage für die Unterscheidung von Projektions- und Entscheidungsmodellen. Tatsächlich ist diese Unterscheidung aber fiktiv, weil der Staat immer schon auf bestimmte Weise Teil des ökonomischen Reproduktionsprozesses war und ein Begreifen der Beziehung von Staatsintervention und wirtschaftlichem Gesetz dem bürgerlichen Bewußtsein versperrt ist. Indem die bürgerliche Theorie aber diese Trennung von Staat und

Ökonomie betont, steht sie dauernd vor dem Dilemma, einerseits "staatsfrei" unausweichliche "Gesetzmäßigkeiten" des ökonomischen Prozesses zu prognostizieren, und andererseits, unter Abstraktion vom ökonomischen Prozeß, völlig voluntaristisch beliebige Interventionsmöglichkeiten des Staates zu konstatieren. Wenn sie "realistisch" ist, kann nach ihrem Begriff von staatlicher Praxis praktisch nichts mehr geschehen; ist sie praktisch, so ist sie unreal. Die anwendungsbezogenen Manpower-Schätzungen versuchen sich um diesen Widerspruch herumzumogeln, indem sie eben beide Bestimmungen "irgendwie" aufnehmen. Die immanente Kritik deckt diese Ungereimtheit auf, kann sie aber nicht erklären und hat dementsprechend auch keine Alternative anzubieten. Wie wir später sehen werden, prägt dieser Widerspruch auch den Bedarfsbegriff, der entweder in der mystifizierten Form der Produktion als Technologie rein technologisch oder aber - das andere Extrem - rein voluntaristisch, als nur politisch bestimmbarer Begriff definiert werden kann.

Hatten wir in der bisherigen Kritik davon abgesehen, daß es sich beim Bedarfsansatz um ein Prognosemodell handelt, das den technischen Fortschritt einbezieht, so ist dieser Gesichtspunkt jetzt, bei der Analyse der Nachfrage der "Wirtschaft", stärker zu berücksichtigen. Dabei gehe ich so vor, daß ich zunächst zeige, inwiefern die produktions- und ausbildungstheoretischen Prämissen des Manpower-Ansatzes verkehrter und widersprüchlicher Ausdruck der wirklichen Verhältnisse sind, um dann zu begründen, weshalb dies so sein muß. Obwohl der Bedarf des "Wirtschaftssektors" nach hochqualifizierten Arbeitskräften quantitativ geringer ist als der des Staates und des Dienstleistungssektors, standen in der theoretischen Auseinandersetzung mit dem Manpower-Ansatz Probleme der Nachfrage der privaten Wirtschaft im Mittelpunkt. Erst zu einem späteren Zeitpunkt sollte schärfer zwischen Nachfrage des Staates und der Wirtschaft differenziert werden. Indem der Manpower-Ansatz

die Bildung des Wertes - wie jede Vulgärökonomie - vom Wirken der stofflichen "Faktoren" Kapital und qualifizierte Arbeit abhängen läßt und alle Arbeit fälschlich als bezahlte behandelt, verleugnet er den Ausbeutungscharakter der kapitalistischen Produktion und abstrahiert zugleich von weiteren formbestimmten Vermittlungen der Nachfrage nach Arbeitskräften außer den bisher dargelegten. Wir hatten bei der Skizzierung relevanter Bestimmungen des Akkumulationsprozesses gesehen, welche Konsequenzen die Trennung von Ware Arbeitskraft und elastischer, vom Ausbeutungsgrad bestimmter Verausgabung der lebendigen Arbeit im Produktionsprozeß hat: die vom Verwertungs- zwang des Kapitals diktierte Nachfrage nach lebendiger Arbeit ist nicht identisch mit der Nachfrage nach Arbeitskräften auf dem Arbeitsmarkt; im Gegenteil, das Kapital ist an der Auspressung eines möglichst hohen Anteils von Mehrarbeit aus einer möglichst kleinen Zahl von Arbeitskräften interessiert und sucht sich über den Druck der industriellen Reservearmee auf die Beschäftigten t e n - d e n z i e l l von der Zufuhr an Arbeitskräften unabhängig zu machen. (Dies gelingt selbstverständlich nicht.) Zwar gibt es ein t e c h n o l o g i s c h bestimmtes Minimum an Verausgabung von Arbeit, unterhalb dessen die Maschinerie nicht funktionieren kann, aber dieses technologische Minimum bestimmt weder die tatsächliche Nachfrage des Kapitals nach Arbeit, die darüber liegt, noch die auf dem Markt erscheinende Nachfrage nach Arbeitskräften, weil auch das In-Funktion-Halten der Maschinerie vom Grad der Intensifikation der Arbeit abhängt. Die Vertreter des Manpower-Ansatzes sehen in ihrer rein stofflichen Betrachtung des Produktionsprozesses von diesen Bestimmungen ab und können daher dazu gelangen, den Bedarf an Arbeitskräften unvermittelt aus dem produzierten Wert abzuleiten. Das hat mit dem Charakter der Produktionsfunktion (ob limitational oder nicht) noch gar nichts zu tun, sondern ist Resultat der Behandlung sämtlicher Arbeit als bezahlter.

Die theoretischen Vorarbeiten zum Arbeitskräftebedarfsansatz zeigen, daß ihre Verfasser den Zusammenhang der Nachfrage nach Arbeitskräften mit der langfristigen Substitution von Arbeit durch Kapital als Folge des technischen Fortschritts durchaus noch sehen. Dies drückt sich in Rieses Konzept vom historischen "Substitutionszwang" aus, der in seiner ursprünglichen Fassung als Substitution von Arbeit durch Kapital als theoretischer Reflex auf die wachsende organische Zusammensetzung des Kapitals gesehen werden kann. Im Manpower-Ansatz wird selbst diese noch bescheidene Einsicht in die Abhängigkeit der Nachfrage nach Arbeitskräften von der langfristigen Substitution von Arbeit durch Kapital bis zur Unkenntlichkeit verkürzt: der Arbeitskräftebedarf wird im Rahmen einer ex post immer gültigen Definitionsgleichung allein über die Prognose von Sozialprodukt und Arbeitsproduktivität ermittelt. Damit erscheint sämtliche Entwicklung der Produktivität im "Faktor Arbeit" inkorporiert zu sein. Die einfache Fortschreibung historischer Trends der Produktivkraftentwicklung bildet den vergangenen Akkumulationsprozeß auf die oberflächlichste Weise ab, die nur möglich ist: rein statistisch-deskriptiv. Sie gelangt nicht einmal im Rahmen bürgerlicher Theorie zu einer Erklärung der historischen Produktivkraftentwicklung und abstrahiert von sämtlichen spezifisch kapitalistischen Momenten ihrer Entfaltung. Das beginnt mit der elementaren Tatsache der kapitalistischen Begrenzung der Produktivkraftsteigerung, die darin besteht, daß Maschinerie nicht in dem Maße eingesetzt wird, wie sie A r b e i t ersetzt, sondern nur soweit, wie ihr Wert unter dem Wert der von ihr ersetzten A r b e i t s - k r a f t liegt; setzt sich fort in der Unterscheidung von Neuinvestitionen in produktivere Maschinerie und Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen auf gegebenem Niveau, die mit zunehmender Kapitalfixierung immer bedeutsamer werden.¹

1) Vgl. hierzu R. Katzenstein (1967).

Die Trendfortschreibung abstrahiert hiervon ebenso wie von der Bedeutung der Märkte für die Entfaltung der Produktivkräfte, von der dem Kapitalismus eigenen zyklischen Bewegung der Akkumulation, von der für ihn typischen sprunghaften Steigerung der Produktivkraftentwicklung, die als "Trenn- und Umbruch" erscheint und die Prognose der zukünftigen Produktivität und Arbeitskräftestruktur unmöglich macht.¹ Dies drängt sich auch der bürgerlichen Kritik auf, wenn sie die Vorhersagbarkeit des technischen Fortschritts bezweifelt. Sie kann so Widersprüche im Manpower-Ansatz nennen, ohne sie erklären zu können.

Dazu ist es erforderlich, auf die besondere Fassung des Produktionsprozesses einzugehen, die in der Verwendung limitationaler Produktionsfunktionen liegt. In der Begründung für die Wahl limitationaler Produktionsfunktionen spielen drei empirische Argumente eine zentrale Rolle: erstens die aus dem technischen Fortschritt resultierende Veränderung der Struktur der Arbeitskräfte aufgrund der Substitution von Arbeit durch Kapital und von Arbeits-kategorien untereinander - dieser "Substitutionszwang bei limitationaler Produktionsfunktion" begründet eine bestimmte Starrheit der Nachfrageseite und erklärt, daß die historisch gegebenen jeweiligen Mengen und Qualitäten der Arbeitskräfte verändert werden müssen, um ein bestimmtes Wirtschaftswachstum unter gewandelten Produktionsbedingungen hervorzubringen. Zweitens die Unvollkommenheiten des Arbeitsmarktes, die es verhindern, die Umschichtungsprozesse der Arbeitskräfte so reibungslos wie möglich ablaufen zu lassen und die es nicht gestatten, Engpässe auf dem Arbeitsmarkt zu erfassen und zu prognostizieren. Drittens Dauer und Struktur der Ausbildung, die für Rigiditäten der Angebotsseite sorgen und bewirken können, daß an den Anforderungen des Produktionsprozesses vorbei ausgebildet wird. Damit enthält der Manpower-Ansatz eine rudimentäre Vorstellung des Verhältnisses von Produktion, Arbeitsmarkt und Ausbildung, die es jetzt vor dem Hintergrund der im

1) Dies ist bei W. Küntzler (1973), S. 24 ff. näher ausgeführt worden.

2. Kapitel gegebenen Bestimmungen zu analysieren gilt. Alle drei Komplexe bieten Ansatzpunkte für differenziertere Untersuchungen, die jedoch durch die Annahme limitationaler Produktionsfunktionen ausgeschlossen werden. Obwohl die Limitationalitätsprämisse strikt auf den Produktionsprozeß begrenzt zu sein scheint und an die rigiden Formen der Arbeitsteilung anknüpft, ist sie auch Reflex der widersprüchlichen Funktion, die der Staat in der Ausbildung der Arbeitskräfte und der Beeinflussung der Arbeitsmarktprozesse innehat. Da die immanente Kritik der Bildungsökonomien dies nie begriffen hat, konnte sie nie erklären, weshalb im Bedarfsansatz limitationale Produktionsfunktionen verwendet werden und weshalb prinzipielle Widersprüche dadurch auftauchen müssen.

Am Ende des zweiten Kapitels wurde gezeigt, wie der wachsende Einfluß des Staates auf Qualifikation der Arbeitskraft und Arbeitsmarktprozesse wegen des Warencharakters der Arbeitskraft an der anarchischen Beziehung von Produktion und Ausbildung nichts ändern, aber zunehmend mit der begrenzten Warenform in Widerspruch gerät. Dieser Widerspruch schlägt sich in der staatlichen Arbeitsmarkt- und Bildungspolitik so nieder, daß der staatliche Aufwand zur längerfristigen, planmäßigen Sicherung der Reproduktion und Verteilung der Arbeitskräfte gewachsen ist, aufgrund der kapitalistischen Form der Produktion, des Staates und der Qualifikation der Arbeitskraft aber nicht wirksam werden kann. Er erscheint als Widerspruch zwischen langfristiger orientierter staatlicher Bedarfsplanung und Beeinflussung von Ausbildung und Arbeitsmarkt einerseits und der aktuellen, vom Akkumulationsprozeß bestimmten Nachfrage nach Arbeitskräften auf dem Arbeitsmarkt andererseits - der letztlich entscheidenden Sphäre der Vermittlung von Nachfrage und Angebot - und prozessiert in bestimmten historischen Formen, die wir Ende des 2. Kapitels nur andeuteten. Der Widerspruch prägt die Entwicklung der gesamten bürgerlichen Theorie, die sich mit dem Verhältnis

von Ökonomie und Ausbildung befaßt, und er bestimmt damit auch im einzelnen die theoretischen Widersprüche des Manpower-Ansatzes. Dieser versucht - als theoretischer Reflex der im 3. Kapitel dargestellten historischen Bedingungen - die eine Seite der widersprüchlichen Bestimmung zu berücksichtigen - die langfristige Herstellung der allgemeinen Produktionsbedingungen durch den Staat. Aber dies kann nur auf eine Weise geschehen, die von der andern Seite des Widerspruchs zwar äußerlich abstrahiert, ihn aber trotzdem im Bedarfsansatz reproduziert. Die entscheidende Konsequenz der limitationalen Produktionsfunktion ist die Ausschaltung des Arbeitsmarkts, die Voraussetzung dafür ist, überhaupt den Begriff des bestimmten ökonomischen Gesetzmäßigkeiten folgenden, vom Staat langfristig zu berücksichtigenden Arbeitskräftebedarfs definieren zu können. Dies ist entgegen der bürgerlich-immanenten Kritik kein technisches Problem der quantitativen Bestimmung von Bedarfswerten, sondern ein inhaltliches Problem der Kategorie des Bedarfs.¹ Sowie von einer limitationalen Produktionsfunktion abgesehen wird, Substitutionsprozesse zwischen den "Faktoren" möglich sind und damit der Arbeitsmarkt systematisch einbezogen wird, ist die Kategorie eines Bedarfs verschwunden, der das Ergebnis von gesetzmäßigen Tendenzen der ökonomischen Entwicklung ist und daher längerfristig prognostiziert werden kann: es kann nur noch die aktuell auf dem Markt erscheinende, spezifisch formbestimmte Nachfrage nach Arbeitskräften

1) Vgl. als eine der jüngsten Äußerungen in dieser Richtung H. Kiese: "Die unterstellte Starrheit (der Limitationalitätsprämisse - W.H.) erlaubt, und darin liegt ihr Vorteil, eine fast unbegrenzte Detaillierung des statistischen Materials und damit auch der Prognose." (1974, S. 4) Wird so die Bedeutung limitationaler Produktionsfunktionen für die Bildung der Bedarfskategorie verkannt, so umgekehrt auch die Folge ihrer Preisgabe für die Auflösung des Bedarfskonzepts. So schreibt Kiese a.a.O., S. 5: "Denn wenn die beruflichen Verwendungsmöglichkeiten von Ausbildung und die Ausbildungsmöglichkeiten der Berufe flexibler sind als uns das rigide Bedarfsmodell weismachen will, verliert der sozioökonomische Bedarf als Konstituante der Bildungsplanung an Gewicht." Dies ist eben nicht nur eine "Gewichtsannahme", sondern die Möglichkeit, den längerfristigen Bedarf zu erfassen, verschwindet damit.

geben, die sich ex post und zufällig mit dem Angebot ins Gleichgewicht setzt und unmöglich als längerfristiger Bedarf abzuleiten ist. Der "technologische Charakter" des Manpower-Ansatzes ist damit nicht nur Reflex der allgemeinen Verkehrung des Produktionsprozesses als natürlichen Arbeitsprozeß - dies würde auch für die Faktorsubstitution zulassende bürgerliche Theorie gelten. Er ist vielmehr darüber hinaus der spezifische Ausdruck der widersprüchlichen Funktion des Staates, die sich theoretisch so niederschlägt, daß der aufgrund objektiver ökonomischer Entwicklungen zustandekommende Bedarf nur technologisch, unter Abstraktion der spezifisch kapitalistischen Form der Vermittlung von Nachfrage und Angebot am Markt definiert werden kann. Diese Erklärung der Notwendigkeit limitationaler Produktionsfunktionen im Bedarfsansatz macht seine von der immanenten Kritik bemerkten inneren Widersprüche verständlich. Mehrere Autoren weisen zurecht auf den Widerspruch hin, für die Vergangenheit zu unterstellen, daß der Marktmechanismus für Arbeitskräfte funktioniert habe, die historischen, in der Wirtschafts- und Erwerbsstatistik ausgewiesenen Bestände an Arbeitskräften als wachstumsoptimal anzusehen und sie zur Grundlage der Bedarfsprognose zu nehmen, zugleich aber für die Zukunft die Funktionsunfähigkeit des Arbeitsmarktes zu unterstellen und so die Notwendigkeit einer staatlichen Anpassung an den zu erwartenden Bedarf zu begründen. Auf derselben Ebene liegt der Widerspruch, daß dieselbe Annahme, die die Notwendigkeit staatlicher Bedarfsplanung begründen soll - plötzliche Veränderungen der Produktivität im Rahmen limitationaler Produktionsfunktionen - gleichzeitig die Möglichkeit der Bedarfsplanung hinfällig macht. Daß die Definition eines langfristigen Bedarfs in sich widersprüchlich nur als Bestandsgröße möglich erscheint und unterstellt wird, die Bestände würden immer schon der Nachfrage entsprochen haben, ist nur logisch:

indem der zukünftige Bedarf nur unter Abstraktion von der wirklichen Vermittlungssphäre von formbestimmter Nachfrage und Angebot - dem Arbeitsmarkt - im Rahmen einer limitationalen Produktionsfunktion definierbar ist, er jedoch gleichzeitig aus der Vergangenheitsentwicklung abgeleitet werden soll und indem die Unvollkommenheit des Arbeitsmarktes es verhindert, Arbeitskräfteengpässe zu bestimmen, muß man rückwirkend unterstellen, daß die historischen Bestände dem früheren Bedarf entsprochen haben. Die absurde - selbst dem Alltagsbewußtsein auffällige - Konsequenz, daß der zukünftige Bedarf an Arbeitskräften nur aus den vergangenen Beständen ermittelt werden kann, ist so zwingendes Resultat des Manpower-Ansatzes. Das gleiche gilt für die widersprüchlichen Annahmen über Stetigkeit und Unstetigkeit der Produktivkraftentwicklung: die gänzlich oberflächliche formale Fortschreibung vergangener Bestandsveränderungen als kontinuierlichen Trend ist die einzige Möglichkeit, zum Konzept eines zukünftigen Bedarfs zu gelangen.

Mit der von uns gegebenen Erklärung des inneren Zusammenhangs von Limitationalitätsprämisse und Bedarfsbegriff und der Widersprüche im Manpower-Ansatz konkurriert Rieses These, daß der Staat nicht deshalb zu einer bedarfsorientierten Planung gezwungen sei, weil Wirtschaft und Gesellschaft einen Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften hätten, der vom Bildungswesen zu decken wäre, sondern allein durch die fehlende Flexibilität des Ausbildungsganges und der Berufserfordernisse, wobei Riese - im Unterschied zu Blaug - die Unflexibilität der Ausbildungsgänge besonders betont und zur entscheidenden bildungsstrategischen Variablen macht.

Damit wird in die bisherigen Überlegungen zum Verhältnis von Nachfrage nach Arbeitskräften und Arbeitsmarkt ein Moment der Angebotsseite - Struktur und Inhalte der Ausbildung - einbezogen. Bereits in der Begründung des

Mänpower-Ansatzes war die Länge der Ausbildung ein wichtiger Grund zur Erklärung von Inflexibilitäten auf der Angebotsseite, die zu Ungleichgewichten auf dem Arbeitsmarkt führen können. Genauso wie auf seiten der Nachfrage nur stoffliche Momente des Produktionsprozesses den Bedarf definieren, kann sich die Bildungsökonomie die angebotsbedingten Ursachen von Diskrepanzen auf dem Arbeitsmarkt nur stofflich vorstellen. Selbstverständlich ist die Natur des Qualifikationsprozesses ein Grund für die unzureichende Anpassung der Ausbildung an Qualifikationsanforderungen. Dies gilt aus zwei Gründen für jede Gesellschaftsformation: zum einen brauchen Qualifikationsprozesse als gesellschaftlich bestimmte Naturvorgänge Zeit, in der sich Anforderungen an die Ausbildung des Arbeitsvermögens aufgrund der Entwicklung der Produktivkräfte ändern können. Zum andern liegt in der Tradierung des Geschicks der Arbeitskräfte, die Niederschlag vergangener Aneignungsprozesse der Natur ist, notwendigerweise ein konservatives Moment: es ist plausibel, daß das Wissen selegiert und tradiert wird, das sich in langer, erfolgreicher Auseinandersetzung mit der Natur herauskristallisiert hat und Grundlage jeder kumulativen Erweiterung und Vertiefung des Wissens ist. Die Menschen finden nicht nur die objektiven Bedingungen der Produktion vor, sondern auch das darin eingeschlossene Wissen. Aber es wäre völlig verfehlt, von der Formbestimmtheit dieses natürlichen Vorgangs abzusehen. Daß sich aufgrund der Ausbildungsauer Diskrepanzen zwischen der Nachfrage nach Mengen und Inhalten von Qualifikationen und ihrem Angebot ergeben, ist spezifisch gesellschaftliches Resultat: die Form der Arbeit als unter das Kapital subsumierte Lohnarbeit ist der wesentliche Grund für das krisenhafte Auseandertreten von Nachfrage und Angebot. Nur wegen der ständigen Revolutionierung der Produktivkräfte im Kapitalismus mit der Folge des moralischen Verschleißes der Arbeitsvermögen kann die Dauer der Ausbildung kritischer Faktor in der Vermittlung von Angebot und Nachfrage werden. Schließlich verschärft die verselbständigte Form der staatlichen Ausbildung, die die Trennung von der Produktion bedeutet, das

Problem der Nichtanpassung von Qualifikationsanforderungen und Ausbildung.

Die vulgäre Auffassung der bürgerlichen Bildungsökonomie vom natürlich bedingten Auseinandertreten von Nachfrage nach und Angebot an Arbeitskräften ändert sich in keiner Weise, wenn nicht die Ausbildungsdauer, sondern Struktur und Inhalte der Ausbildung als die entscheidenden Bestimmungsgründe der Inflexibilität genannt werden, die überhaupt erst - zusammen mit Inflexibilitäten der Verwendung von Arbeitskräften - das Problem der staatlichen Bedarfsplanung schaffen sollen. Auf diese These Rieses soll näher eingegangen werden; sie ist Angelpunkt der Kritik Rieses am Manpower-Ansatz und des Versuchs seiner Überwindung, die in Teil III näher untersucht wird. Riese's These beruht auf mehreren Verkehrungen des Verhältnisses von Ökonomie und Ausbildung. Zunächst ist die relative Verselbständigung der staatlichen Ausbildung Grundlage für die falsche Kausalhypothese, daß es Merkmale der Ausbildung seien, die das Bedarfsproblem schaffen würden und daß damit die Chance bestünde, über die Ausbildung krisenhafte Fehlentwicklungen von Nachfrage und Angebot zu vermeiden. Diese verkehrte Auffassung kann nur entstehen, weil davon abstrahiert wird, wie denn eine bestimmte Struktur und bestimmte Inhalte des Ausbildungssystems **z u s t a n d e g e k o m m e n** sind. Wie wir weiter oben zeigten, findet man bei Riese und Blaug allenfalls Erklärungen aus internen Strukturen des Staates;

diese Grenze wird nicht überschritten. Dem ist aber entgegenzuhalten, daß der Staat sowohl in seiner ökonomischen Existenz vom Verwertungsprozeß abhängt als auch in der qualitativ-inhaltlichen Bestimmung dessen, was in welcher Organisationsform an Lerninhalten vermittelt wird. Spezialisierungen der Wissenschaften, der vermittelten Lerninhalte, der Qualifikationen sind vor allem Resultat der sich in privater Form vollziehenden Arbeitsteilung in der bürgerlichen Gesellschaft, die der Produktivkraftentfaltung und damit der Senkung der Reproduktionskosten der Arbeitskraft und der Erhöhung des Mehrwerts dient. Damit

ist nicht geleugnet, daß es innerstaatliche zusätzliche Spezialisierungen, Rigiditäten usw. gibt, die nicht aus der ökonomischen Basis erklärt werden können; aber diese sind sekundär gegenüber den in der Form der Produktion liegenden Gründen für eine überall in bürgerlichen Gesellschaften zu findende Spezialisierung der Organisation und Inhalte der Qualifikation der Arbeitsvermögen.

Die verkehrte Auffassung, daß es die Strukturen und Inhalte staatlicher Ausbildung seien, die die staatliche Bedarfsplanung notwendig machen, wird dadurch verstärkt, daß die bürgerliche Bildungsökonomie nicht zwischen Arbeitsvermögen als Ware und Konsumtion der lebendigen Arbeit im Produktionsprozeß trennen kann - dann ist es nämlich plausibel, daß über eine Veränderung der Ausbildung des Arbeitsvermögens, stofflich als "Produktionsfaktor" verstanden, auch eine Veränderung im Einsatz dieses "Faktors" möglich ist. Tatsächlich ist zwischen Reproduktion Ware Arbeitskraft und Fungieren der lebendigen Arbeit strikt zu unterscheiden. Anforderungen an die Verausgabung der lebendigen Arbeit bestimmen nur vermittelt die Anforderungen an die Qualifikation der Arbeitskraft; innerhalb dieses Rahmens können aufgrund der Verselbständigung der Form der Ausbildung begrenzte Modifikationen der Struktur, Inhalte und Kapazitäten der Ausbildung erfolgen, die aber immer in letzter Instanz vom Produktionsprozeß bestimmt werden. Ob partielle Änderungen der Ausbildung zum veränderten Einsatz der Arbeitskraft im Produktionsprozeß führen, liegt außerhalb der Reichweite des Bildungssystems. Der entscheidende Fehler in der These Rieses und entsprechend der auf ihr aufbauenden "Flexibilitätsstrategie" liegt darin, daß von der besonderen Widersprüchlichkeit der Anforderungen an die Funktion der lebendigen Arbeit und - vermittelt - der Ausbildung des Arbeitsvermögens abstrahiert wird. Das Arbeitsvermögen muß wegen der ständigen

Revolutionierung der Produktivkräfte und der dauernden Bewegung des Kapitals zwischen den verschiedenen Sphären der Produktion variabel sein, gleichzeitig jedoch einseitig auf bestimmte spezialisierte, gleichförmige Tätigkeiten beschränkt werden, so daß die Reproduktionskosten möglich niedrig sind und die Gebrauchswertproduktivität möglichst hoch ist. Dieser Widerspruch prägt über Vermittlungsglieder das Ausbildungssystem, wirkt sich dort aus als Gegeneinander von inhaltlich und finanziell bestimmter Spezialisierung und Verknöcherung einerseits, Überlagerung und Kombination der spezialisierten Gebiete und theoretisch fundierter Allgemeinausbildung andererseits aus.¹ Wie schon in der allgemeinen Darstellung der Widersprüche staatlicher Bildungspolitik gesagt, gilt auch hier, daß sich die Zunahme der Variabilität des Arbeitsvermögens nur in Gegensatz zur dominanten, beschränkten Form der Ausbildung als Kette widersprüchlicher, permanent durchbrochener, restriktiver Einzelmaßnahmen durchsetzt. Was in Wirklichkeit zugleich vorhandene, widersprüchliche Momente der lebendigen Arbeit und des Arbeitsvermögens sind, zerlegt die bürgerliche Auffassung in ein Kontinuum von "Mischformen" zwischen den extremen Polen totaler Substituierbarkeit und totaler Limitationalität. Diese Mischformen werden nicht als widersprüchlich erkannt; in ihnen stehen Flexibilität und Rigidität einfach nebeneinander. Die Pole selbst gelten als "Idealtypen"², von denen der eine - Limitationalität - Inbegriff unerwünschter Strukturmerkmale der Ausbildung, der andere dagegen anzustreben ist. Den widersprüchlichen Prozeß von Verknöcherung der Funktionen unter der Kapitalherrschaft und Erhöhung der Variabilität des Arbeitsvermögens als Ausdruck der Entfaltung der Produktivkräfte verklärt die bürgerliche Theorie zum stetigen Anwachsen des Moments von Flexibilität. Die bürgerlichen Ökonomen tun so, als ob es bloße Sache des politischen, im Staat zusammengefaßten Willens sei, eine höhere

1) Vgl. hierzu Marxistische Gruppe Erlangen (1972), S. 35 ff.

2) H. Riese (1968), S. 279.

Flexibilität des Einsatzes und der Ausbildung der Arbeitskräfte zu erzielen; als ob Arbeitskräfte nicht notwendig in arbeitsteiligen, vereinseitigten Funktionen tätig wären, die auch die Form und Inhalte ihrer Ausbildung prägen und als ob die höhere Flexibilität nicht durch Auseinandersetzungen der Organisationen der Arbeiter mit dem Kapital durchgesetzt werden müßten.

Für die Ausgangsfrage einer konkurrierenden Erklärung der Notwendigkeit staatlicher Bedarfsplanung folgt aus all dem, daß Rises Erklärung unsinnig ist. Der Staat wird nicht deshalb zur Bedarfsplanung gezwungen, weil das Bildungssystem rigide und spezialisiert ist, sondern weil wegen der kapitalistischen Form der Arbeitsteilung eine nach unterschiedlich ausgebildeten Arbeitskräften spezifizierte Nachfrage des Staates und der konkurrierenden Einzelkapitale v o r h a n d e n ist, diese sich im Zuge der Produktivkraftentwicklung rasch ändert, Umschichtungsprozesse der Arbeitskräfte erzwingt, in die der Staat zunehmend und widersprüchlich einbezogen wird. Indem er an der langfristigen Bereitstellung adäquat ausgebildeter Arbeitskräfte maßgeblich beteiligt ist, stellt sich ihm das Problem der Bestimmung des Arbeitskräftebedarfs. Der Manpower-Ansatz mit seiner Prämisse der limitationalen Produktionsfunktion ist zwar verkehrter, aber immerhin noch bezugnehmender Ausdruck der Arbeitsteilung und Spezialisierung der Arbeitskräfte in der kapitalistischen Wirtschaft. Zugleich erlaubt es die Annahme der Limitationalität zusammen mit der Fortschreibung historischer Trends, die Kategorie eines langfristigen Bedarfs an Arbeitskräften überhaupt zu definieren. Daraus folgt, daß es illusorisch ist zu meinen, man könne das Problem der quantitativen Dimensionierung fachrichtungsspezifischer Kapazitäten durch eine strukturelle und inhaltliche Flexibilisierung der Ausbildung lösen. Auch für flexiblere Ausbildungsstrukturen und eine stärkere theoretische Fundierung der Ausbildung, die die Variabilität der Arbeitskräfte erhöhen sollen, stellt sich das Bedarfsproblem in identischer, widersprüchlicher Form. Selbst bei

erhöhter Variabilität der Arbeitskräfte, die ohnehin nur begrenzt sein kann, artikulieren die Verwender der Arbeitskraft eine bestimmte, für die jeweiligen Produktionsprozesse spezifischen Nachfrage nach Arbeitskräften; bieten die Eigentümer der Arbeitskraft ein spezifisches, nicht irgendein variables Arbeitsvermögen an. Die Flexibilitätsstrategie als Ablösung der bedarfsorientierten Dimensionierung fachrichtungsspezifischer Kapazitäten hätte nur Sinn, wenn es nur noch ein einziges variables, inhaltlich nicht mehr differenziertes Standard-Arbeitsvermögen gäbe, das lediglich noch in unterschiedlichen Quanten bereitzustellen wäre. Diese Annahme widerspricht diametral der kapitalistischen Konkurrenz.

Teil III Revision und Weiterentwicklung des Manpower-Ansatzes

Die etwa zwischen 1966 und 1969 vorgebrachte Kritik am Arbeitskräftebedarfsansatz ergab, daß der Ansatz auf theoretisch fragwürdigen Prämissen beruhte, grundlegende Widersprüche enthielt, entscheidende Momente der Beziehung von Produktionsstruktur, Qualifikationsanforderungen und Ausbildung ausklammerte und einen technologischen Bias hatte, mit einer unzureichenden, ja verfälschenden statistischen Basis arbeitete und im Resultat bildungspolitisch restriktiv war. Dies alles hätte genügen müssen, um ihn ad acta zu legen. Trotzdem bemerkte Lutz schon während der kritischen Diskussion über den Bedarfsansatz, er stelle offensichtlich "den einzigen im Augenblick überhaupt gangbaren Weg dar, um gewisse Hinweise auf Veränderungen im Ausbildungsbedarf einer Volkswirtschaft zu erhalten ..."¹ Die Frage war, ob dies zutraf. Der Widerspruch, einerseits von der theoretisch-methodischen Unzulänglichkeit des Bedarfsansatzes überzeugt zu sein und von ihm wegkommen zu wollen, andererseits im Zusammenhang mit langfristig orientierter Bildungsplanung möglicherweise nicht auf ihn verzichten zu können, prägte die "nachklassischen" Konzepte der Erfassung von Produktion und Ausbildung unter Bedarfs- und Angebotsgesichtspunkten. Dabei wurden aus der immanenten Kritik die unterschiedlichsten Konsequenzen gezogen - je nachdem, welches Moment im Bedarfsansatz man für besonders problematisch hielt. Die Kritik an ihm brachte so eine Reihe teils ähnlicher, teils auseinanderstrebender Einschätzungen und Versuche zur Weiterentwicklung hervor. Nur bei einem Teil handelte es sich noch um Prognosemodelle des Arbeitskräftebedarfs: die Kritik an der mangelnden Analyse tatsächlicher Bedarfs-

1) B. Lutz (1970), S. 290.

deckungsprozesse im "klassischen" Manpower-Ansatz führte dazu, die Frage der Prognose von Bestandsentwicklungen zurückzustellen und sich erst einmal theoretisch und empirisch der Funktion der Arbeitskräfte im Produktionsprozeß, ihrer Verwendung und ihrer Aufnahme zuzuwenden. Das bedeutete im Kontrast zur anfänglichen strikt bildungsökonomischen, makrostatistischen Sekundäranalyse des Verhältnisses von Bedarf und Angebot eine stärkere betriebs- und bildungssoziologische empirische Sozialforschung. Der Manpower-Ansatz wurde dabei als Ausgangspunkt, von dem man sich kritisch abhob, und als Generator von Hypothesen angesehen¹, die es empirisch zu überprüfen galt. Die Kritik am Manpower-Ansatz ist damit - auf der ideellen Ebene der Theorieentwicklung betrachtet - Auslöser für die Entwicklung konkurrierender Konzepte der Analyse und Prognose des Verhältnisses von Ökonomie, Staat und Ausbildung. Sie beziehen sich auf unterschiedliche Bereiche der Nachfrage von Ökonomie und Staat, auf unterschiedliche Beschäftigungs- und Ausbildungsgruppen, auf Arbeitsmarkt- und auf Ausbildungsprobleme, sie sind unterschiedlich weitreichend nur als Partial- oder als Gesamtansätze konzipiert - treffen sich aber im Rückbezug auf den Manpower-Ansatz und auf das Problem der Erfassung eines gesellschaftlichen Bedarfs an bestimmt qualifizierten Arbeitskräften und der Vermittlung dieses Bedarfs mit einem unabhängig davon entstandenen Angebot. Daß diese Entwicklung - ebenso wie die Entstehung des traditionellen Manpower-Ansatzes - nur vor dem Hintergrund der Realentwicklung des Verhältnisses von Ökonomie und Ausbildung zu verstehen ist, soll im nächsten Kapitel belegt werden. Daran anschließend werden die neueren Konzepte der Bedarfsforschung näher untersucht.

1) Diese Formulierung gebraucht A. Hegelheimer (1971), S. 109.

7. Kapitel: Entwicklungen von Ökonomie und Ausbildung zwischen 1967 und 1974

Die ökonomische Entwicklung seit 1966/67, dem Ende des 4. Zyklus, wird durch die zwei relativ tiefen Krisen von 1967 und 1974/75 beherrscht. Ging 1967 das reale Brutto-sozialprodukt zum ersten Mal in der Geschichte der BRD um ca. 2 % zurück¹, so wurde für 1974 nahezu ein "Nullwachstum" von 1/2 % registriert.² Der schon von 1950 bis 1967 zu beobachtende Trend langfristig sinkender durchschnittlicher Wachstumsraten setzte sich damit fort. Wir hatten im 3. Kapitel gezeigt, daß die Steigerung der Arbeitsproduktivität in der ersten Hälfte der 60er Jahre nur durch ein im internationalen Vergleich überdurchschnittlich hohes Wachstum des konstanten Kapitals erreicht werden konnte, das sich in einer hohen Wachstumsrate der Kapitalintensität ausdrückte.³ Unter der Bedingung einer zwischen 1960 und 1967 stetig wachsenden Lohnquote, Ergebnis der relativ starken Stellung der Lohnarbeiter am Arbeitsmarkt, war 1966/67 ein Zustand der Überakkumulation erreicht, der den zyklischen Krisen der Kapitalentwicklung notwendigerweise vorangeht⁴: die erweiterte Reproduktion des vorhandenen Kapitals hatte ein Niveau erreicht, auf dem die zusätzliche Anlage konstanten Kapitals aufgrund der Beschränkungen der lebendigen Arbeit (Verringerung des variablen Kapitalteils bei steigender organischer Zusammensetzung, begrenzte Zahl der Arbeitskräfte, Begrenzung des Ausbeutungsgrades der lebendigen Arbeit) nur noch von einer sinkenden, Profitrate begleitet sein konnte. Der Verwertungsgrad des Kapitals reduzierte sich, die Akkumulation nahm ab; konkret hieß das Stilllegung von Betrieben, Einschränkungen

1) Projekt Klassenanalyse (1974), S. 51.

2) Autorengemeinschaft des IAB (1975), S. 64.

3) Vgl. das Schaubild bei W. Schoeller u.a. (1974), S. 85.

4) Siehe die Darstellungen bei W. Schoeller u.a. (1974), S. 145; J. Hufschmid (1975), S. 390 ff.; M. Tjaden-Steinhauer, K. H. Tjaden (1972), S. 401 ff.

der Produktion, Entlassung von Arbeitskräften, die keine Wiederbeschäftigung fanden, Kurzarbeit, Sinken der Produktionsmittel- und Konsumgüternachfrage, so daß die Verwertungskrise durch Realisationsschwierigkeiten verstärkt wurde. Dies waren zugleich die Voraussetzungen dafür, die Funktion der Krise für die erneute, allerdings nur kurzfristige Erhöhung der Profitrate voll wirksam werden zu lassen: durch Maßnahmen zur Steigerung des Mehrwerts (Intensivierung der Arbeit, Vollausslastung der Kapazitäten, Mobilisierung der Reserven, Ausdehnung der Arbeitszeit, Senken des Lohnes bzw. Verlangsamung der Lohnsteigerung) und zur Ökonomisierung bzw. Vernichtung konstanten Kapitals (Reduzierung und Vernichtung veralteter Anlagen, Rationalisierung von Produktion und Zirkulation des Kapitals).¹ Diese im direkten Verhältnis von Lohnarbeit und Kapital angelegten Bedingungen wurden durch staatliche, von der SPD seit der Großen Koalition von 1966 forcierte Maßnahmen verstärkt, die der Regierung weitergehende Einflußmöglichkeiten bei Nichtantasten der kapitalistischen Verfügungsgewalt sichern sollten.² Dabei handelte es sich erstens um erweiterte Instrumente für eine innerstaatlich stärker zentralisierte Konjunkturpolitik (Stabilitätsgesetz von 1967), zweitens um direkte Einflußnahme auf die Gewerkschaften zur Lohnbeschränkung (Konzertierte Aktion), drittens um Versuche der Zentralisierung und längerfristigen Orientierung der Haushaltspolitik der einzelnen staatlichen Ebenen (Mittelfristige Finanzplanung), viertens um verstärkte monetär vermittelte materielle Eingriffe des Bundes in die Infrastruktur (Grundgesetzänderung zur Einführung von Gemeinschaftsaufgaben auf den Gebieten des Hochschulbaus, der regionalen Wirtschaftsförderung und der Förderung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes) und fünftens um eine Verstärkung

1) Vgl. W. Schoeller u.a. (1974), S. 127 f. und J. Huffs Schmid (1975), S. 391 f.

2) Hierzu für die Zeit bis 1968/69 genauer J. Huffs Schmid (1969), S. 153 ff.

zentraler Kompetenzen für den Arbeitsmarkt und die berufliche Bildung (Arbeitsförderungs-gesetz und Berufsbildungs-gesetz). In unserem Zusammenhang interessieren weniger die Auswirkungen der Krise auf die Zentralisation des Kapitals, die sprunghafte Zunahme der Investitionen in ihrem Gefolge und der Anteil des Staates an der Beschleunigung der Kapitalzentralisation und der Investitionstätigkeit im Aufschwung, als vielmehr die Konsequenzen der Krise für die Masse der durchschnittlich qualifizierten Arbeitskräfte, die für die Entwicklung der Arbeitsmarktpolitik und in ihrem Gefolge der Arbeitsmarktforschung und -theorie entscheidend wurden.¹

In den Wintern 1966 und 1967 stieg die Zahl der Arbeitslosen (mit Außenberufen) auf ca. 670 000, saisonbereinigt auf maximal 570 000 im Jahr 1967²; die nicht als arbeitslos gemeldete "Stille Reserve" wird für diesen Abschnitt auf 250 000 beziffert. Nicht enthalten in diesen Zahlen ist die Reduktion der ausländischen Arbeiter im Jahr 1967 um 260 000³ und das Ausmaß der Kurzarbeit, zu der im Februar 1967 ca. 340 000 Arbeiter gezwungen waren.⁴

Die Arbeitslosigkeit wäre 1968 zudem noch langsamer reduziert worden, wenn nicht der gleichzeitige Rückgang des westdeutschen Erwerbspotentials einen Ersatznachfragesog auf dem Arbeitsmarkt hervorgerufen hätte. In dieser mit wenigen abstrakten Zahlen belegten höchsten Arbeitslosigkeit seit 1959 lag nicht nur ein politisches Konfliktpotential, wie Auseinandersetzungen in strukturschwachen, von der Arbeitslosigkeit besonders betroffenen Gebieten (z. B. das Ruhrgebiet) zeigten, sondern die Struktur der offenen Reservearmee stellte auch deutlicher ausgeprägt als in vorangegangenen Rezessionen ein Hemmnis für den erneuten Aufschwung dar, das staatliche Eingriffe zur

1) Zur Entwicklung der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung seit Beginn der 50er Jahre vgl. die Arbeit von H.-J. Weißbach (1974).

2) Autorengemeinschaft des IAB (1975), S. 67.

3) Autorengemeinschaft: a.a.O., Tabelle 1, S. 75.

4) Autorengemeinschaft: a.a.O., S. 65.

Beschleunigung der Umschichtung der Arbeitskräfte hervorrief. Dies wirkte sich einmal auf die Ansätze zur schnelleren Beseitigung der "friktionellen" Arbeitslosigkeit durch Intensivierung der Arbeitsvermittlung, -beratung und -information aus; zum andern verschärfte sich in der Krise von 1966/67 das Problem einer mehr "strukturellen" Arbeitslosigkeit bestimmter Beschäftigtengruppen (alte Arbeitnehmer, ungelernte und angelernte Arbeitskräfte¹), die aufgrund ihrer zu niedrigen oder zu sehr vereinseitigten, betriebsgebundenen Qualifikation entlassen und - anders als in früheren Krisen - nicht mehr ohne weiteres wiederbeschäftigt wurden. Das Arbeitsförderungsgesetz (AFG) von 1969 versuchte der manifest gewordenen Inflexibilität der Qualifikationsstruktur dadurch zu begegnen, daß es *i n d i v i d u e l l e* Anreize zur beruflichen Fortbildung und Umschulung sowie Aufstiegsförderung bereits beschäftigter Arbeitskräfte schuf² und damit die bloße Arbeitslosenunterstützung ergänzte. Das staatliche Instrumentarium zur Erhöhung der Flexibilität nach Abschluß der Erstausbildung (damit auf dem Gesamtarbeitsmarkt und nicht mehr nur auf dem Teilarbeitsmarkt für Erstbeschäftigte) blieb so zwar noch äußerst begrenzt, ohne engere Verbindung zu einer grundlegenden Reform der beruflichen Bildung und des Aufbaus einer staatlich kontrollierten, umfassenderen Weiterbildung, aber zum ersten Mal wurde der Anspruch einer prophylaktischen, auf Vermeidung der Arbeitslosigkeit gerichteten, nicht bloß die Effekte des Akkumulationsprozesses kompensierenden Arbeitsmarktpolitik formuliert. Diese muß wegen der Form der Arbeit zwangsläufig dominieren, aber im Gegensatz dazu deutete sich eine höhere

1) Vgl. hierzu H. Hofbauer, L. Schuster, W. Dadzio (1968) und H. Hofbauer, U. Bintig, W. Dadzio (1968).

2) Zur Darstellung und Kritik der Maßnahmen des AFG siehe F. Böhle, N. Altmann (1972), S. 83 ff. und S. 242 ff.

Stufe der zentralen¹, gesellschaftlichen Intervention auf dem Arbeitsmarkt an. Sie fand ebenfalls in der Verstärkung der zentralen Datensammlung, empirischen Arbeitsmarktforschung und -prognostik Ausdruck: das AFG führte zur Gründung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit, das neben der Mobilitäts- und Flexibilitätsforschung, der Berufsforschung und der technologisch-betriebswirtschaftlichen Forschung regelmäßig kurz- bis längerfristige Gesamt- und Teilarbeitsmarktprognosen durchführt, um frühzeitig Arbeitsmarktungleichgewichte aufzudecken, die dann prophylaktische Maßnahmen der Bundesanstalt und des Staates ermöglichen sollen.²

Dabei hat sich die Zunahme der Arbeitslosigkeit und die Veränderung ihrer Struktur seit 1970 als besonderes Problem herauskristallisiert. Nachdem sich die Kapitalrentabilität nach der Krise von 1967 kurzfristig wieder erhöht hatte, führte der starke Aufschwung ab 1968 zu den höchsten Ausrüstungsinvestitionen in der Geschichte der BRD, zu einem erneuten steilen Anstieg der Kapitalintensität und legte damit die Grundlage für ein erneutes Sinken der Kapitalrentabilität und die nächste Krise, die 1972 erreicht wurde, indes nicht so scharf ausgeprägt war wie die von 1966/67. Sie wurde von einem kurzen, schwächeren Aufschwung gefolgt, der - beschleunigt durch die Entwicklung auf den internationalen Geld- und Rohstoffmärkten - durch die Krise von 1974/75 abgelöst wurde. Hatte sich die Arbeitslosigkeit noch 1970 auf die für nicht vermittelbar gehaltenen 150 000 "Restarbeitslosen" reduziert, so ist seitdem

-
- 1) Auf die besonderen Probleme, die sich durch die mittelparitätische Verfassung der Bundesanstalt für Arbeit als Körperschaft des öffentlichen Rechts ergeben, wird hier nicht eingegangen.
 - 2) Vgl. die Beschreibung der Aufgaben des IAL bei D. Mertens (1971 a) und im Anhang 1^{ff.} der Quintessenzen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 1968 - 1971 (1972).
 - 3) J. Huffschnid (1975), S. 395 f.
 - 4) W. Schoeller u.a. (1974), S. 85.

- relativ unabhängig vom Konjunkturzyklus - ein zunächst stetiges, ab 1973 durch die einsetzende Rezession verschärftes Ansteigen der Arbeitslosenzahlen zu verzeichnen: 1971 im Jahresdurchschnitt 185 000, 1972 246 000, 1973 273 000 und 1974 fast 600 000.¹ Dabei hat sich die Struktur der Arbeitslosen nach den ersten, noch nicht sehr weit differenzierenden Untersuchungen erheblich geändert: der Anteil der unter 20-Jährigen hat sich von 1967 von 5,6 auf 12,5 % erhöht, der Anteil der 20- bis unter 45-Jährigen von 38,8 auf 60,3 %, der Anteil der 45- bis unter 60-Jährigen dagegen hat sich von 43 auf 27 % reduziert und derjenige der über 60-Jährigen von 12,6 auf 0,2 %.² Damit sind nicht nur die aktuellen arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen 1974 andere als 1967 (stärkere Förderung der Kurzarbeit, um offene Arbeitslosigkeit zu reduzieren; Versuch zur Reduktion der durch die Aktionen der Unternehmer gegen das Berufsbildungsgesetz verstärkten Jugendarbeitslosigkeit). Da wegen verminderten künftigen Wirtschaftswachstums und des ansteigenden inländischen Erwerbspersonenpotentials nach Jahren des Nachfrageüberhangs ab 1975 ein längerfristiges Überangebot an Arbeitskräften auf dem Gesamtarbeitsmarkt droht, mehren sich Vorschläge zur "Zurücknahme" des Arbeitsvolumens durch Verlängerung der Ausbildungsdauer, früherer Beendigung der Berufstätigkeit und Arbeitszeitreduktion.³ Offensichtlich fällt es beim gegebenen Stand der Kapitalakkumulation und der Substitution von Arbeit durch Kapital immer schwerer, alle Arbeitskräfte noch zu beschäftigen.

In dieser Situation gewinnen Analysen und Prognosen des gesamten Arbeitskräftebedarfs und Maßnahmen zur Reduktion von Marktungleichgewichten, insbesondere durch Erhöhung der Variabilität des Arbeitsvermögens, an Bedeutung.

1) C. Brinkmann (1974), S. 743.

2) Nach Autorengemeinschaft des IAB (1975), S. 73.

3) Autorengemeinschaft des IAB: a.a.O., S. 62.

Dementsprechend sind die Ausdehnung des Manpower-Ansatzes auf den Gesamtarbeitsmarkt, d. h. vor allem die durchschnittlich qualifizierten Arbeitskräfte, und die verstärkte Berücksichtigung von Flexibilität und Mobilität der Arbeitskräfte herausragende Tendenzen der Gesamtbedarfsprognostik seit 1967. Während ich auf das Problem der Flexibilitätsanalyse am Ende des Kapitels eingehe, soll zunächst geschildert werden, daß mit der Übertragung des Manpower-Ansatzes auf den Gesamtarbeitsmarkt typische Schranken der Bedarfsprognostik für Hochschulabsolventen wegfallen: diese bezieht sich auf einen im Vergleich zum Gesamtarbeitsmarkt außerordentlich kleinen, wenn auch wachsenden Teilarbeitsmarkt. Er wird durch das Niveau der Ausbildung und dadurch beschränkt, daß er sich auf Absolventen bezieht, die zum ersten Mal eine Beschäftigung aufnehmen. Derartige Grenzen hat die Analyse des Gesamtarbeitsmarktes nicht, sie bezieht sich auf a l l e Arbeitskräfte unabhängig vom Ausbildungsniveau oder von der Erstausbildung. Sie umfaßt nicht nur die inländischen, sondern auch die ausländischen Arbeitskräfte, berücksichtigt nicht nur den Einfluß der Bildungspolitik auf den Arbeitsmarkt, sondern der gesamten Wirtschafts-, Finanz-, Außenwirtschafts- usw. politik. Wie ein formales Modell der an der Oberfläche erscheinenden Einflußfaktoren des Angebots an und der Nachfrage nach "Arbeitsleistungen" zeigt, ist die Verflechtung des Gesamtarbeitsmarktes mit den übrigen gesellschaftlichen Bereichen Voraussetzung für das Verständnis der auf ihm ablaufenden Phänomene.¹

Diese Ausweitung ist nicht nur Ausdruck der umfassenden Umschichtungsprozesse im nationalen und internationalen Rahmen, sondern auch Resultat des breit gestreuten, indes nur äußerst begrenzt wirksamen, weil relativ

1) Siehe D. Mertens (1974 b), S. 233.

niedrig vergesellschafteten, staatlichen Beeinflussungs-instrumentariums. Im Bereich der "allgemeinen" Ausbildung einschließlich der tertiären Ausbildung sind die Qualifikationsprozesse seit langem vergesellschaftet und staatlicher Kontrolle unterworfen; dementsprechend beziehen sich Bedarfsprognosen einerseits auf die staatlich kontrollierten objektiven Lernbedingungen (Baulichkeiten, Personal, Lernmittel und -ordnungen etc.) als entscheidendem Instrument zur Beeinflussung von Arbeitsmarktprozessen, andererseits unmittelbar auf die Vernaltensweisen der Individuen in diesem System. Im dualen System der beruflichen Bildung setzt sich - von Rückschlägen immer wieder unterbrochen - eine höhere Form der Vergesellschaftung durch, die noch längst nicht das Ausmaß der staatlichen Kontrolle im allgemeinen Bildungssystem erreicht hat, weil Kapitalinteressen an betriebsgebundener Qualifizierung und Ausbeutung der jungen Arbeitskräfte unmittelbar tangiert sind. Noch geringer ist der Vergesellschaftungsgrad bei den Arbeitsmarktprozessen selbst, der Sphäre der Zirkulation der Arbeitskraft, die Gegenstand der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung ist. Nachdem die Verstaatlichung von Ausbildungsprozessen ein bestimmtes Niveau erreicht hat, erweist sich der Warencharakter der Arbeitskraft in der Zirkulation selbst als Begrenzung des Akkumulationsprozesses und ruft staatliche Reaktionen hervor, die diese Konstitutionsbedingung der kapitalistischen Produktion einzuschränken versuchen. Dieser Widerspruch kann unter der demokratischen Form der bürgerlichen Herrschaft seine Lösung entweder wieder nur in einer Verstärkung des Staatseinflusses auf die der Zirkulation vorgelagerte Ausbildung (entstehende Formen der Weiterbildung und Umschulung für bereits beschäftigte Arbeitskräfte) oder - auf dem Arbeitsmarkt selbst - in der Schaffung eines Systems von Verhaltensanreizen finden, das die individuellen Arbeitskraft- und

Kapitaleigentümer "freiwillig" ausnutzen, ohne unmittelbaren Zwangseingriffen des Staates beim Verkauf der Arbeitskraft unterworfen zu sein. Diese Freiwilligkeit ist Schein; in Wirklichkeit versucht der Staat mit seinen Anreizen Konkurrenzvorteile zu setzen und so den Zwangsgesetzen der Konkurrenz eine bestimmte Richtung zu geben, der die individuellen Warenbesitzer folgen müssen. Ob dies gelingt, hängt vom Anreizsystem und den übrigen, nicht-staatlich gesetzten Konkurrenzkriterien ab, so daß die Möglichkeit zur staatlichen Lenkung von Arbeitsmarktprozessen insgesamt geringer zu veranschlagen ist als in den vom Staat direkt kontrollierten Bereichen.¹ Wie später noch deutlicher werden wird, ist so die unterschiedlich weitgehende, in staatlicher Form erfolgende Vergesellschaftung von Ausbildung und Arbeitsmarktbbeeinflussung eine wichtige reale Grundlage für die unterschiedliche Entwicklung von theoretischen Konzepten der Bedarfsanalyse.-Die Modelle für durchschnittlich qualifizierte Arbeitskräfte (bzw. den Gesamtarbeiter) sind schließlich auch in der Zielsetzung weniger borniert und anders akzentuiert als die Prognosemodelle für Hochqualifizierte. Bei diesen steht die Vermeidung von Angebots-Nachfrage-Diskrepanzen im Mittelpunkt. Dieses Ziel wird zwar auch in die Prognosen für den Gesamtarbeitsmarkt aufgenommen; aber die Gesamtarbeitsmarktforschung nimmt Diskrepanzen und Konflikte auf dem Arbeitsmarkt darüber hinaus in Kauf oder schätzt sie positiv ein. Sei es, daß kurzfristige Arbeitsmarktungleichgewichte abstrakt als Voraussetzung für langfristig erwünschte Entwicklungen betrachtet², sei es,

1) Die Schwäche derartiger Anreize für "Planungen" weist J. Hirsch (1974, S. 203 f.) am Beispiel der Forschungsförderung nach.

2) Vgl. H. Gerfin, W. Kirner, J. Wulf (1972), S. 9.

daß Arbeitszeitverkürzung und Ausbildungsverlängerung, die zu Angebotsverknappung führen, als Impulse für die Steigerung der Produktivität und der Erwerbsquoten angesehen werden.¹ Im Bereich der Hochqualifizierten ist noch niemand auf die Idee gekommen, Diskrepanzen zwischen Angebot und Bedarf mit der Absicht zu fördern oder zumindest nicht zu beseitigen, Steigerungen der Arbeitsproduktivität von Hochqualifizierten zu erreichen, die den Bedarf senken und die Freisetzung erhöhen. Die Prognosen für die Masse der durchschnittlich qualifizierten Lohnarbeiter sind damit weitaus stärker als diejenigen für Hochqualifizierte dem Widerspruch der Arbeitsmarktpolitik ausgesetzt, die Produktivkraftentwicklung mit anschließender Freisetzung von Arbeitskräften zu fördern und gleichzeitig durch beschäftigungspolitische Maßnahmen die Resultate der Produktivitätssteigerung zu kompensieren. In dem Maße, in dem auch hochqualifizierte Arbeitskräfte von Rationalisierung und technischem Fortschritt erfaßt werden, werden sich diese Tendenzen auch in der Hochqualifiziertenanalyse und -prognostik durchsetzen.

Führten so die tatsächlichen, als akute Arbeitslosigkeit erscheinenden Ungleichgewichte auf dem Gesamtmarkt dazu, den traditionellen, inzwischen massiv kritisierten Manpower-Ansatz auf die Schätzung des Gesamtarbeitskräftebedarfs zu übertragen², so verstärkten sich andererseits im sekundären und tertiären Bildungssystem Tendenzen, auch von dieser Seite aus die Beschränkung auf den kleinen Teil der Hochqualifizierten zunehmend aufzulösen. Diese Entwicklungen waren die

1) D. Mertens (1974b), S. 232.

2) Der erste Aufsatz des Leiters des IAB, Mertens, zur Konzeption dieses Instituts (1968) liest sich streckenweise wie ein Programm zur Verfeinerung des traditionellen Manpower-Ansatzes.

realen Grundlagen für die Ansätze zur Revision des Manpower-Ansatzes im Bereich der höher qualifizierten Arbeitskräfte. Man kann sie unter den Stichworten zusammenfassen: beschleunigte Expansion der Schüler- und Studentenzahlen im sekundären und tertiären Bildungssystem; vermutetes Auftreten globaler und tatsächliches Erscheinen partieller Beschäftigungsprobleme von Hochschulabsolventen und zunehmende Bedeutung struktureller und curricularer Instrumente der Bildungspolitik bei gleichzeitiger Verengung des finanziellen Spielraums, die als Effektivierung in vorhandenen Kapazitäten und als Herunterschrauben von Reformen weitergegeben wird.

1967 hatte die in der ersten Hälfte der 60-er Jahre einsetzende Expansion der Schülerzahlen im sekundären Bildungssystem die Hochschulen erreicht. Nachdem die Zahl der Gymnasiasten zwischen 1955 und 1964 relativ konstant bei ca. 850 000 gelegen hatte (die Realschülerzahl dagegen stieg in diesem Zeitraum stetig von ca. 380 000 auf 500 000), erhöhte sie sich zwischen 1964 und 1970 rapide von etwa 870 000 auf 1 360 000.¹ Hinter dieser Entwicklung stand nicht nur der Eintritt der geburtenstärkeren Jahrgänge ab 1955 in das weiterführende Bildungssystem, sondern sie wurde maßgeblich von Veränderungen der Nachfrage nach weiterführender Ausbildung und von bildungspolitischen Maßnahmen bestimmt, die schon zu Beginn der 60er Jahre die demographische Komponente verstärkten.²

-
- 1) Siehe K. Hüfner, H. Köhler, J. Naumann (1975), S. 6, Graphik 1. Ich beschränke mich hier auf die Zahl der Gymnasiasten und vernachlässige die Schüler in anderen, zur Hochschulreife führenden Institutionen, um die Tendenz bei dieser gewichtigsten Gruppe von Hochschulzugängern sichtbar zu machen.
 - 2) Vgl. hierzu K. Hüfner, H. Köhler, J. Naumann (1975), S. 32 ff. Die Verfasser weisen darauf hin, daß die starke Expansion im weiterführenden Bildungswesen schon zu Beginn der 60er Jahre einsetzte und daß die bildungspolitischen Anstrengungen zur "Ausschöpfung der Begabungsreserven" ab Mitte der 60er Jahre damit bereits an einen faktischen Trend anknüpfen konnten, ohne daß dies immer - wegen des erheblichen Nachhinkens der amtlichen Statistik - deutlich war.

Ausdruck dieser Tendenz war die Veränderung des relativen, d. h. um die demographische Komponente bereinigten Schulbesuchs: ab 1964 erhöhte sich der relative Schulbesuch der 13-jährigen Gymnasiasten (sie traten sechs Jahre später in die Hochschule ein) nach Jahren der Stagnation bzw. sogar des leichten Rückgangs von 14,8 % auf 20,4 % im Jahr 1970.¹ Bei den Realschülern beschleunigte sich der Anstieg ab 1964 ebenfalls. Diese Tendenzen setzten sich, wenn auch schwächer ausgeprägt, im relativen Schulbesuch der 16- und 18-Jährigen ebenfalls durch. Hatte sich die Zahl der Abiturienten von 1952 bis 1967 - von zeitweisen Rückgängen unterbrochen - von ca. 27 500 (3,9 % des Altersjahrgangs) auf etwa 66 000 (9,2 % des Altersjahrgangs) mehr als verdoppelt², so stieg die Zahl der Absolventen mit allgemeiner und fachgebundener Hochschulreife ab 1967 schneller als in den Jahren davor: 1968 besaßen ca. 81 000 Schüler die allgemeine und fachgebundene Hochschulreife, vier Jahre später, 1972, waren es bereits 122 500,³ d. h. in vier Jahren ein Anstieg um 50 %, während ein entsprechender Anstieg um 50 % bis 1967 10 Jahre gedauert hatte.⁴ Die wachsende Zahl der Studienanfänger war einer der Faktoren, der zum Anstieg der Gesamtstudentenzahlen beitrug. Hatten sich diese zwischen 1960 und 1967 um ca. 40 % erhöht, von etwa 291 000 auf 408 000 Studenten an Fachhochschulen (Ingenieur- und Höhere Fachschulen), Wissenschaftlichen Hochschulen (einschließlich Pädagogischen Hochschulen) und Kunst- und Musikhochschulen, so stiegen die Studentenzahlen in dem kürzeren Zeitraum von 1967 bis 1972 um etwa 63 %, von

1) K. Hüfner, H. Köhler, J. Naumann (1975), S. 71.

2) Wissenschaftsrat (1970), Bd. 3, S. 33 f.

3) Diese Zahlen stammen aus den Statistischen Jahrbüchern für die Bundesrepublik Deutschland von 1970 (S. 75) und von 1974 (S. 88). Dabei ist zu berücksichtigen, daß in diesem Zeitabschnitt eine Umstellung der Bildungsstatistik stattgefunden hat, die neue Abschlußarten berücksichtigt.

4) Dies ergibt sich aus der Abiturientenstatistik des Wissenschaftsrats (1970), Bd. 3, S. 33 f.

ca. 408 000 auf 662 000 Studenten.¹ Da 1975/76 die zunehmend geburtenstärkeren Jahrgänge von 1957 bis 1967 die Hochschulreife erreichen werden (Steigerung von etwa 850 000 des Geburtsjahrgangs 1957 auf knapp über 1 Million der Jahrgänge 1964 bis 1967²) und die Veränderung des relativen Schulbesuchs zur demographischen Komponente hinzutritt, wird der Zustrom zu den Hochschulen beträchtliche Zeit andauern und sich sogar noch verstärken.

Schon die frühere, schwächere Expansion des sekundären und tertiären Bildungswesens war von der Warnung reaktiver Kräfte vor einem "akademischen Proletariat" begleitet worden. Die ungebrochen starke Expansion verschärfte die Wahrnehmung des Problems der Akademikerbeschäftigung. Gegenüber der Situation Mitte der 60er Jahre war damit ein Umschwung in der Problemdefinition eingetreten, der die "nachklassischen" Planungsansätze für hochqualifizierte Arbeitskräfte prägen sollte: statt den Abiturienten- und Akademikermangel zu beheben, scheint es seit Beginn der 70-er Jahre vorrangig um die Aufnahme eines wachsenden Angebots von Hochschulabsolventen zu gehen.

1) Mit der Periodisierung 1960 - 1967 und 1967 - 1972 sind keine inhaltlichen Thesen verbunden; es geht nur um den Beleg einer bestimmten Tendenz mit verfügbaren Daten. Die Zahlenangabe für 1960 stammt vom Wissenschaftsrat (1974), S. 16; die übrigen Zahlen sind dem Statistischen Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1974 (S. 83) entnommen.

2) Siehe K. Hüfner, H. Köhler, J. Naumann (1975), S. 11 und Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung (1973), Bd. 2, S. 52 ff.

Diese Problemdefinition war einerseits durch die Kapitalseite¹, ihre "wissenschaftlichen" Helfer² und die bildungspolitisch restriktiven Kräfte im politischen System aufgezwungen worden, die mit dem Argument schlechter Beschäftigungsmöglichkeiten und wirtschaftlicher Entzugswirkungen der Bildungsexpansion eine Bildungsreform verhindern wollten, die die Qualifikation generell verbessert, den Wert der Arbeitskraft erhöht und das politische Bewußtsein der Auszubildenden stärkt. Dieser Argumentation wäre leichter zu begegnen gewesen, wenn nicht andererseits tatsächliche Beschäftigungsprobleme einzelner Absolventengruppen in einer kurzfristig orientierten, rein registrierenden Beobachtung der Teilarbeitsmärkte für Hochschulabsolventen sichtbar geworden wären.³ Hinzu kamen aktuelle Einstellungsschwierigkeiten für Junglehrer und die Auseinandersetzung um das angebliche Auftreten eines Lehrerüberschusses⁴ sowie die Erfahrung der allgemeinen Arbeitslosigkeit von 1974/75, von der Hochschulabsolventen zwar geringer betroffen waren als Nicht-Hochschulabsolventen⁵, die aber auch für diese Gruppe die

-
- 1) Vgl. eine Befragung der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, die die personalstärksten Unternehmen mit 60 % aller Arbeitsplätze erfaßte und einen über den Ersatzbedarf an Akademikern hinausgehenden, beschränkten Bedarf von 1 % pro Jahr ergab. Nach: Frankfurter Rundschau vom 8.4.1975 (Nr. 81), S. 8. Vgl. auch die Befragung von Großunternehmen durch die Zeitschrift "analysen", die einen angeleglich geringen Akademikerbedarf ergab. (analysen, 1972, 2. Jg., H. 12, S. 13 ff.)
 - 2) Vgl. die Publikationen des haus-Propagandisten des Deutschen Industrie-Instituts, W. Schlaffke (1970) und (1972).
 - 3) Vgl. die Berichterstattung der Zeitschrift "analysen" über die Vermittlungstätigkeit der Bundesanstalt für Arbeit (bzw. der Zentralstelle für Arbeitsvermittlung) ab 1971.
 - 4) Vgl. die Zusammenfassung von H. Köhler (1974) und GEW (Hrsg.): Erziehung und Wissenschaft, 1974, Nr. 11.
 - 5) H. Werner (1975); siehe auch C. Brinkmann (1974), S. 748 ff.

zunehmende Abhängigkeit vom Arbeitsmarkt sichtbar machte. Diese eher als Symptome zu bezeichnenden Erscheinungen deuten auf längerfristige Veränderungen der Akademikerbeschäftigung hin, die im Vergleich der Volks- und Berufszählungen von 1961 und 1970 zum ersten Mal deutlich werden.¹

Die Erhöhung des Anteils der Hochschulabsolventen (Absolventen der wissenschaftlichen Hochschulen einschließlich Pädagogischen Hochschulen und Kunsthochschulen) an der gesamten Erwerbsbevölkerung von 2,9 % (1961) auf 4,0 % (1970) war mit Verschiebungen in der sektorenspezifischen Beschäftigung verbunden: der Anteil der im Staatsapparat beschäftigten Akademiker, vor allem im Bildungssystem, erhöhte sich auf Kosten der in den übrigen Sektoren Tätigen, vor allem der im privaten Dienstleistungssektor, weniger der in den güterproduzierenden Sektoren Beschäftigten²:

	1961	1970
Güterproduzierende Sektoren	23,8 %	22,9 %
Private Dienstleistungen	26,8	24,0
Staat (ohne Bildung)	10,5	9,9
Bildungssystem	38,9	43,2

Die Priorität des Ausbaus des Bildungssystem in den 60er Jahren gegenüber anderen staatlichen Bereichen und gegenüber der Beschäftigung von Hochschulabsolventen außerhalb des Staates kommt auch darin zum Ausdruck, daß der Bildungssektor am gesamten Zuwachs an Hochschulabsolventen in den 60er Jahren mit 54 % beteiligt war.³ In dem Maße, in dem finanzielle Beschränkungen des weiteren Ausbaus des Bildungssystems, die zunehmende

1) Vgl. Klassen- und Sozialstruktur der BRD 1950 - 1970, Teil III, Die Intelligenz der BRD 1950-1970 (1974), S. 50 ff.; R.-M.Konler, W. Lamberts (1974).

2) Zusammengefaßt nach R.-M.Konler, W. Lamberts (1974), S. 83. Zu den güterproduzierenden Sektoren zählen Land- und Forstwirtschaft, Produzierendes Gewerbe und Handel, Verkehr, Kreditinstitute.

3) R.-M. Konler, W. Lamberts: a.a.O., S. 84.

Konkurrenz zu andern staatlichen, nicht mehr zurückstellbaren Dienstleistungen und demographische Entwicklungen das Wachstum des Bildungssektors verlangsamen, gewinnt die kompensatorische Beschäftigung von Hochschulabsolventen in der Privatwirtschaft zunehmend an Bedeutung; in ihr waren bisher nur ca. 25 % der Hochschulabsolventen (ohne Fachhochschulen) tätig. Modellrechnungen zeigen, daß schon unter der optimistischen Annahme einer Fortsetzung der Personalentwicklung im Bildungssektor die übrigen staatlichen Bereiche und die Privatwirtschaft die mittlere Zuwachsrate ihres Akademikereinsatzes von 2,7 % im Jahr (1961 - 1970) auf 4 - 5 % jährlich steigern müssen, damit alle Hochschulabsolventen dieses Jahrzehnts "entsprechend" beschäftigt werden.¹ Sie müssen höher liegen, wenn sich das Wachstum der Beschäftigung im Bildungssektor abflacht. Das aber heißt, daß die Sonderstellung des Marktes für Akademiker - Fixierung auf den Staat als Nachfrager - allmählich abgeschwächt würde und ökonomische, nicht-politische Determinanten des Akademikereinsatzes wichtiger werden. Hochschulabsolventen müßten damit auch außerhalb des segregierenden Laufbahnsystems stärker mit niedriger qualifizierten Arbeitskräften konkurrieren. Die tatsächlichen Veränderungen im Einsatz von Hochschulabsolventen reproduzieren sich in den Ansätzen zur Weiterentwicklung des traditionellen Manpower-Ansatzes: entsprechend der zunehmenden Bedeutung des Arbeitsmarktes für Hochschulabsolventen tritt die Absorption eines wachsenden Angebots auf dem Arbeitsmarkt in den Vordergrund, wobei die Auswirkungen der Akademikerbeschäftigung auf die übrigen, bisher unberücksichtigten Arbeitskräfte nicht mehr ausgeschlossen werden können.² Gemäß der zunehmenden Bedeutung der

1) R.-M. Kohler, W. Lamberts: a.a.O., S. 93.

2) Vgl. Deutscher Bildungsrat. Empfehlungen der Bildungskommission (1973), S. A 8.

Trennung zwischen staatlicher und privatwirtschaftlicher Nachfrage nach Absolventen wird auch theoretisch stärker zwischen beiden Sektoren differenziert. Stand bei der Berücksichtigung der staatlichen Nachfrage für eine begrenzte Zeit die Deckung eines Nachholbedarfs an sozialstaatlichen Leistungen im Vordergrund, die die sozial-liberale Form der bürgerlichen Herrschaft im Gegensatz zur christdemokratischen, den Infrastrukturbedarf systematisch vernachlässigenden Variante zu garantieren schien, so treten nun die ökonomischen Beschränkungen der Staatstätigkeit immer stärker in den Vordergrund. Dabei gibt es spezifische Ungleichzeitigkeiten zwischen Real- und Theorieentwicklung: in einer Phase, in der die theoretische Diskussion des Manpower-Ansatzes sich auf den Ableitungszusammenhang für den Bedarf der Privatwirtschaft konzentrierte, stand real die Deckung des staatlichen Bedarfs an Hochschulabsolventen im Mittelpunkt - und in einem Moment, in dem die Nachfrage der Unternehmen bedeutsamer zu werden scheint, entdeckt die theoretische Diskussion die Relevanz der politischen Determinanten des Bedarfs an hochqualifizierten Arbeitskräften. Aber wir greifen vor - nach der Skizzierung der Entwicklungen auf dem "Bildungsmarkt" und auf dem Arbeitsmarkt für hochqualifizierte Arbeitskräfte sind die inneren Tendenzen des Bildungssystems kurz zu schildern, die für die theoretische Entwicklung der Bedarfsforschung ebenfalls bedeutsam wurden.

Seit Mitte der 60er Jahre mehrten sich auf den verschiedenen Stufen des Bildungssystems (Bund, Länder und Gemeinden) die Versuche, die schon vorher erkannte rigide, durch Segregation der Bildungsinstitutionen und frühe Selektionsmechanismen unterdrückende und privilegierende Struktur eines naturwüchsig entstandenen Bildungs"systems" von chaotischen einzelnen Bildungswegen in integriertere

und intern differenzierte Formen zu überführen. Die in der Restaurationsphase der Nachkriegsjahre verhinderte Struktur eines Einheits-Bildungssystems war nie völlig aus der bildungspolitischen Diskussion zu verdrängen gewesen; unter dem Druck der auf höhere Formen der Vergesellschaftung im Bildungsbereich drängenden, sich ändernden ökonomischen und politischen Bedingungen¹, von denen die Studentenbewegung ein auslösendes und partiell initiierendes Moment darstellte, tauchte dieses Strukturkonzept nun, den Herrschaftsverhältnissen in der BRD angepaßt und peinlich auf Abgrenzung zum Einheits-Bildungssystem der DDR ausgerichtet, als "Gesamt"bildungssystem auf. Die Ansätze zu integrierten und intern differenzierten Bildungsinstitutionen erstreckten sich auf alle Bildungsbereiche: sie nahmen im allgemeinbildenden Schulsystem in der Auseinandersetzung über die Gesamtschule ihren Ausgang, setzten sich wenig später in den Versuchen zur Etablierung von Gesamthochschulen fort und führten schließlich, bei wachsendem Gewicht der Probleme der beruflichen Bildung, für die auch schon früher integriertere und differenzierte Stufenmodelle versuchsweise erprobt worden waren, zum Modell der integrierten Berufs- und Allgemeinausbildung in der Sekundarstufe II. Die Begründungszusammenhänge für die Änderung der Ausbildungsstrukturen sind durchaus gegenläufig: während Integration und Differenzierung im allgemeinen Bildungssystem, vor allem vom Bildungsrat im "Strukturplan" propagiert, r e l a t i v stark das Moment der individuellen, nichtselektiven Förderung der Schüler

1) Über diese pauschale Charakterisierung, die die Frage der einzelnen Triebkräfte der Veränderungen und der Umsetzung ökonomischer in politische Prozesse ganz ausklammert, kann im Rahmen dieser Arbeit nicht hinausgegangen werden. Als einen informativen, mehr soziologisch-politologischen Versuch bürgerlicher Bildungsforschung zur Erklärung des Entstehens differenzierter Ausbildungsformen vgl. C. Kuhlmann (1970).

und der Expansion der weiterführenden Bildungsgänge betonen, hat der Wissenschaftsrat in seinen dem "Strukturplan" in der Programmatik vergleichbaren "Empfehlungen zur Struktur und zum Ausbau des Bildungswesens im Hochschulbereich nach 1970" die Einführung von Gesamthochschulsystemen mit unterschiedlich langen, zu differenzierten Abschlüssen führenden und reglementierten Studiengängen viel stärker an interne Selektions- und Effektivierungszwänge geknüpft. Stand im allgemeinen und beruflichen Bildungssystem die Auflösung traditionell abgetrennter Ausbildungsgänge und die Schaffung eines differenzierten, Übergänge erleichternden Bildungssystems im Vordergrund, so diente die Herreinnahme der Fachhochschulen und der pädagogischen Hochschulen in die integrierte Gesamthochschule vielmehr erst der Einführung unterschiedlich langer, mit unterschiedlicher Teilnahme an der Forschung verbundenen Studiengängen, die die Kapazitätsprobleme des tertiären Bereichs durch vertikale Differenzierung in mehr oder weniger wissenschaftlich qualifizierte Absolventen lösen sollen.¹ Wie bekannt, ist es auf keiner Ebene des Bildungssystems zur umfassenden Einführung integrierter Schul- und Hochschulformen gekommen: auf Länderebene hat die politische Herrschaft der CDU/CSU dies z. T. gar nicht erst zugelassen; in SPD-FDP-regierten Ländern und auf der Bundesebene ist die allgemeine Einführung integrierter Bildungsinstitutionen vor allem an der kompromißlerischen Politik sozialdemokratisch-liberaler Regierungen vorerst gescheitert. Die Ansätze zur Zentralisierung der Bildungspolitik auf Bundesebene in dem hier abgegrenzten Zeitraum² - stärkere

1) Siehe hierzu Marxistische Gruppe Erlangen (1972), S. 57 ff.; R. Hickel (1971), S. 315.

2) Als Gesamtdarstellung der Entwicklung zentraler bildungspolitischer Gremien vgl. V. Priese, P. Hübner, P. Hage (1973), S. 73 ff.; für die Entwicklung ab 1966 J. Hirsch, S. Leibfried (1971), S. 26 ff.

Beteiligung des Bundes an der Hochschulfinanzierung; Einrichtung des gemeinsamen Bund-Länder-Ausschusses für den Hochschulbau; Errichtung der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung mit dem Auftrag, einen Bildungsgesamtplan aufzustellen; Versuch zur Verabschiedung eines bundeseinheitlichen Hochschulrahmengesetzes - führten damit nicht zur Beschleunigung von Strukturveränderungen, sondern gaben den organisatorischen Rahmen ab, in dem die vorher zersplittert verlaufenden bildungspolitischen Konflikte auf zentraler Stufe prozessieren konnten, ohne schon allein durch eine Änderung des organisatorischen Rahmens gelöst zu werden.¹

Die Einrichtung integrierter, zu einer Vielzahl differenzierter Ausbildungsmöglichkeiten bei gleichzeitiger Erhöhung der Flexibilität der Ausbildung führenden Strukturen erfordert notwendigerweise eine Veränderung der Abschlüsse, der Organisation der Bildungs- und Studiengänge und der Curricula. Nachdem in den Auseinandersetzungen um ein verändertes Bildungssystem jahrelang die Struktur umstritten war, rückten die Konflikte um die Curricula in den Vordergrund. Zu einer erfolgreichen Revision der Inhalte nach den Prinzipien der Verwissenschaftlichung, Generalisierung und Berufspraxisbezogenheit kam es jedoch ebensowenig wie zu einer Änderung der Bildungsstrukturen, weil sich politisch konträre Auffassungen über Inhalte und Ausmaß der Verwissenschaftlichung, über die Konkretisierung des Berufspraxisbezugs und das Verfahren zu seiner Herstellung

1) Der Fehler der ersten Darstellungen der Zentralisierungstendenzen in der Bildungspolitik (siehe Hirsch/Leibfried, Mickel) lag darin, die Einrichtung zentraler Gremien und Institutionen mit einer schon tatsächlich erreichten zentralisierten, reibungslosen "Globalsteuerung" zu verwechseln.

gegenüberstanden und sich die reaktionären bildungs- politischen Kräfte weitgehend durchsetzen konnten. Daß das Zurückdrängen progressiver Konzepte im Bildungs- bereich so erfolgreich war, lag a u c h an der allge- meinen Verschlechterung der Staatsfinanzen als Folge des verlangsamten Wirtschaftswachstums und der Notwendigkeit, das Wachstum des staatlichen Konsums zugunsten des pri- vaten Konsums zu verlangsamen. Zwar wuchsen die Bildungs- etats noch weiter, aber langsamer als vorgesehen: der erstrebte Anteil der Bildungsausgaben am Bruttosozial- produkt wurde nach Interventionen des Finanzplanungs- rates von 8 auf 6 % reduziert. Dieses Gremium war es auch, das maßgeblich an der Reduktion der Zielvorstel- lungen der Bund-Länder-Kommission aus finanziellen Grün- den beteiligt war.¹ Im Hochschulbereich wirkte sich dies so aus, daß das Ziel des Wissenschaftsrates, 30 % eines Altersjahrgangs den Hochschulbesuch zu ermöglichen, erheblich reduziert wurde (auf 22 %).

Da umfassende strukturelle und inhaltliche Veränderungen des Hochschulbereichs ausblieben und die Finanzierungsmöglichkeiten hinter der Expansion der Studentenzahlen zurückblieben, gewannen unmittelbare Eingriffe in Ent- scheidungen der Studierenden an Bedeutung. Nachträglich durch Verfassungsgerichtsurteil legitimiert, verschärfte sich der Numerus clausus im untersuchten Zeitraum unauf- haltssam, entwickelte sich das System der zentralen Ver- mittlung von Hochschulplätzen und dehnten sich die Zwangseingriffe auf die individuellen Entscheidungen innerhalb des Studiums aus. So berechnete der Wissen- schaftsrat, daß die Studienzeitverlängerung maßgeblich vom Fachwechsel abhängt und leitete daraus seine Ein- schränkung ab² - ein Vorschlag, dem sich die Kultus-

1) Zur Rolle des Finanzplanungsrates bei der Arbeit der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung siehe H. Mäding (1974).

2) Wissenschaftsrat (1974), S. 80 f.

ministerkonferenz anschloß. Darüber hinaus kritisiert der Wissenschaftsrat die Empfehlung der Bundesanstalt für Arbeit, die Flexibilität durch ein Zweitstudium zu erhöhen.¹ Neben den zwangsweisen Eingriffen gewinnen Versuche zur Stimulierung des freiwilligen Verzichts auf den Hochschulbesuch und zur Schaffung von Alternativen zum Studium an Bedeutung (z.B. Berufsakademien in Baden-Württemberg, Beschäftigung von Abiturienten).² Damit ist notwendigerweise eine Änderung der Funktion und Inhalte des Abiturs verbunden. Aber für all diese Ansätze gilt³:

"Alle Versuche, die Sekundarstufe II strukturell mit dem Ziel zu verändern, das Abitur II zu einem funktionierenden Verteilerkreis für berufliche Ausbildungen auszubauen, in dem ein Hochschulstudium nicht als die real einzige 'Wahlmöglichkeit' erscheint, sind solange zum Scheitern verurteilt, als die anschließenden Bildungsgänge im tertiären Bereich nicht ebenfalls unter der Anlage derselben Prinzipien reformiert werden."

Eine isolierte Hochschulpolitik zur Abschwächung der Kapazitätsprobleme ist damit ausgeschlossen. Wir können als Resultat dieses kursorischen Überblicks über bildungspolitische Entwicklungen der jüngsten Zeit festhalten, daß sich einerseits der Zwang zur umfassenden Behandlung vormals isoliert betrachteter Probleme erhöht, andererseits objektive Lernbedingungen (Kapazitäten, Strukturen, Curricula, Abschlußformen) und individuelle Verhaltensdispositionen zunehmend als ausdifferenzierte, beeinflussbare "Eingriffsmomente" der bildungspolitik erscheinen.

1) Wissenschaftsrat (1974), S. 81, Anm. 1.

2) Zur Darstellung des Problems der Beschäftigungsmöglichkeiten für Abiturienten vgl. I. Krings, C. Nuber (1973); D. Barth, J. Nicklaus (1974); Deutscher Bildungsrat (1973).

3) Deutscher Bildungsrat (1973), S. A 18.

Inwieweit die in diesem Kapitel geschilderten realen Veränderungen im Verhältnis von Ökonomie und Ausbildung Grundlage für Weiterentwicklungen und Revisionen des traditionellen Manpower-Ansatzes sind, ist abschließend aufzuzeigen. Ich hatte im 6. Kapitel dargestellt, daß der traditionelle Manpower-Ansatz mit seiner technologisch gefaßten Limitationalitätsprämisse einerseits verkehrender Ausdruck der im "Strukturwandel" historisch erscheinenden und zu antizipierenden Rigiditäten des Arbeitskräfteeinsatzes war, andererseits durch die damit zwangsläufig gesetzte Abstraktion von Marktverhältnissen und Umbrüchen im Akkumulationstrend die Definition eines langfristigen Arbeitskräftebedarfs ermöglichte und damit der Funktion des Staates entsprach, diesen durch entsprechende Bereitstellung von Ausbildungskapazitäten in einem relativ noch vergesellschafteten Bereich, der tertiären Ausbildung, sicherzustellen. Diese spezifische Kombination des Reflexes ökonomischer und politischer Verhältnisse erklärt bei aller Detailkritik die Sinnfälligkeit des Manpower-Ansatzes, der nicht einfach ein abstruses Gedankenprodukt bürgerlicher Ökonomen ist, das durch theoretisch-immanente Kritik aufgelöst werden kann. Wir hatten ferner gesehen, daß mit dieser in bestimmter Weise verkehrten Auffassung des Verhältnisses von Ökonomie und Ausbildung theoretische, von der bürgerlichen Theorie nicht erklärte Widersprüche verbunden sind, denen reale Widersprüche der Ausbildung und der Verwendung der Arbeitskraft im Kapitalismus zugrundeliegen. Die in den vorigen Abschnitten geschilderten historischen Veränderungen sind nun auslösende Momente dafür, daß sich die im traditionellen Manpower-Ansatz verdrängten Widersprüche theoretisch entfalten und als "Gegenbewegungen" darstellen, bei denen genauso wie beim

Manpower-Ansatz zu fragen ist, welche Erscheinungsformen des Verhältnisses von Ökonomie und Ausbildung sie wie repräsentieren. Wenn die theoretischen Annahmen des herkömmlichen Bedarfsansatzes eine widersprüchliche, in bestimmter Weise falsche "Lösung" des Problems der Definition und Prognose des längerfristigen Arbeitskräftebedarfs ermöglichten, dann fragt sich, was hiermit geschieht, wenn diese Annahmen aufgegeben werden und worin die Widersprüchlichkeit anderer Versuche zur Analyse des Bedarfs liegt. Die Interpretation der Weiterentwicklungen des Manpower-Ansatzes wird dadurch kompliziert, daß die frühere Beschränkung auf höher qualifizierte Arbeitskräfte sowohl von der realen Entwicklung des Gesamtarbeitsmarktes als auch von den Auswirkungen her durchbrochen wird, die die Expansion der höher qualifizierten Arbeitskräfte auf die durchschnittlich qualifizierten Arbeitskräfte ausübt. Dadurch ergeben sich Gemeinsamkeiten, aber auch Unterschiede der theoretischen Entwicklung und ihrer Begründung, die damit zusammenhängen, daß sich die Beeinflussung von Arbeitsmarkt- und Ausbildungsprozessen unterschiedlich qualifizierter Arbeitskräfte auf unterschiedlichen Stufen der Vergesellschaftung in staatlicher Form befindet. Diese Ungleichzeitigkeiten für durchschnittlich und höher qualifizierte Arbeitskräfte modifizieren die Weiterentwicklungen des traditionellen Bedarfsansatzes.

Wir hatten gesehen, daß ein zentraler Widerspruch zwischen der Notwendigkeit staatlicher Planung bei der langfristigen Bereitstellung allgemeiner Rahmenbedingungen der Produktion und der aus der gesellschaftlichen Form der Arbeit resultierenden Unmöglichkeit dazu besteht. Er konkretisiert sich für die Ware Arbeitskraft als Widerspruch zwischen staatlicher Bedarfs-

planung und anarchischen Bewegungen von Nachfrage und Angebot auf dem Arbeitsmarkt. Der herkömmliche Manpower-Ansatz löste diesen Widerspruch durch die technologische Fassung des Bedarfskonzepts unter Ausschaltung von Marktprozessen und konnte so zur Definition eines langfristigen Bedarfs gelangen. Dies entsprach der Situation eines Mangels an Arbeitskräften, die aufgrund der Höhe der Qualifikation nicht substituiert werden konnten. In dem Maße, in dem durch die stetige Expansion des tertiären Bildungssystems umgekehrt partielle Angebotsüberschüsse auftraten oder antizipiert wurden und die herkömmlichen Beschäftigungsbereiche im Staatsapparat allmählich ausgeschöpft zu sein schienen, gewann die "Absorption" eines irgendwie entstandenen Angebots an hochqualifizierten Arbeitskräften auf dem Arbeitsmarkt an Bedeutung. Dies aber führt zu einer Spaltung der theoretischen Entwicklung: da objektiv der Zwang zur langfristigen Bereitstellung von Arbeitskräften fortbesteht und sich allenfalls in bestimmten historischen Phasen etwas abschwächt, wird der traditionelle Manpower-Ansatz als Gesamtkonzept zur Erfassung des Arbeitskräfte- bzw. Absolventenbedarfs in seiner Struktur erhalten und nur in seinen Ableitungsschritten verfeinert und mit besserem statistischen Material zu fundieren gesucht. Das gilt für hochqualifizierte und durchschnittlich qualifizierte Arbeitskräfte. Die Berücksichtigung von Prozessen der Absorption eines Angebots auf dem Arbeitsmarkt führt auf der anderen Seite dazu, die aktuell am Markt erscheinende Arbeitskräftenachfrage zu untersuchen und damit die Ermittlung eines langfristigen Arbeitskräftebedarfs aufzugeben.

Der zweite Widerspruch prägt den unmittelbaren Produktionsprozeß selbst: der reale Widerspruch zwischen formbestimmter Vereinseitigung der Verausgabung der lebendigen Arbeit und gleichzeitiger Notwendigkeit der

Variabilität (mit entsprechend vermittelten Auswirkungen auf die Ausbildung des Arbeitsvermögens) wird im Manpower-Ansatz einseitig zugunsten der mystifizierenden Erfassung der spezialisierten, rigiden Formen der Arbeitsteilung aufgelöst. In dem sich die Notwendigkeit zur Erhöhung der Flexibilität sowohl bei den durchschnittlich qualifizierten Arbeitskräften in den Krisen wie auch bei den höher qualifizierten im Zusammenhang mit der Absorption partiell überschüssiger Angebote zeigt, gewinnt die Erzeugung flexiblerer Qualifikationen an Bedeutung. Dies schlägt sich in den nachklassischen Analysesätzen als Berücksichtigung von Substitution und Flexibilität nieder.

Ein dritter Widerspruch bezieht sich auf das Verhältnis von ökonomischer Entwicklung und Staat. Aufgrund seiner verselbständigten Form kann es erscheinen, als ob der Reproduktionsprozeß des Kapitals durch etwas bestimmt ist, das völlig verschieden von der Ökonomie ist: politische Entscheidungen. Der bürgerlichen Theorie stellt sich daher das Problem, zwischen der ökonomischen Entwicklung unabhängig vom staatlichen "Eingriff" und der politischen Entscheidung unabhängig vom ökonomischen Prozeß trennen zu müssen. Im traditionellen Manpower-Ansatz drückte sich dies als Vermischung von ökonomisch-objektivistischen Momenten, die dominierten, und politisch-voluntaristischen Momenten in der Vorgabe einer Wachstumsrate aus. Da sich real die Trennung des Bedarfs der Wirtschaft und des Staates schärfer geltend macht, überdies die Deckung des Nachholbedarfs staatlicher infrastruktureller Leistungen vorübergehend verstärkt und das Instrumentarium zur Beeinflussung von Arbeitsmarkt- und Bildungsprozessen ausgebaut wird, rückt die politische Determination des Arbeitskräftebedarfs in den Vordergrund. Einerseits wird aus der Kritik am

"Ökonomismus" des Manpower-Ansatzes der Schluß gezogen, neben Wachstumsziele weitere, z. T. außerökonomische gesellschaftliche Ziele zur umfassenden Definition eines Arbeitskräftebedarfs zu setzen oder diese sogar anstelle von oder gegen Wachstumsziele in die Bildungsplanung eingehen zu lassen. Zielsetzung und Logik des Vorgehens des Manpower-Ansatzes werden hierbei weitgehend zugunsten einer Politisierung des Bedarfsbegriffs oder der Aufgabe der Bedarfsermittlung als relevanter Frage verlassen. Auf der andern Seite wird am ökonomisch bestimmten Bedarf an Arbeitskräften als Kern des Manpower-Ansatzes durchaus festgehalten, jedoch im Rahmen einer Kritik an der fehlenden Kausalanalyse des Arbeitskräfteeinsatzes die politische Beeinflussung von ökonomischen Größen betont, die den Arbeitskräftebedarf bestimmen. Ein vierter Widerspruch schließlich hängt mit der technologischen Auffassung der den Arbeitskräftebedarf bestimmenden Produktionsstruktur eng zusammen: die limitationale Produktionsfunktion dient nicht nur der Ausschaltung von Flexibilität und Marktprozessen, sondern auch der Prognose der Produktivkraftentwicklung. Während die Erfahrung sich sprunghaft vollziehenden technischen Fortschritts eine antizipierende Bedarfsplanung mitbegründet, macht die Unstetigkeit und Unvorhersagbarkeit der Produktivkraftentwicklung eine solche Bedarfsplanung zugleich unmöglich. Diesen Widerspruch löst der klassische Manpower-Ansatz einseitig zugunsten stetiger Produktivitätsentwicklung, die Umbrüche und zyklische Schwankungen zum Verschwinden bringt. In den nachklassischen Ansätzen wird demgegenüber versucht, zu einer realistischeren Abschätzung der Produktivkraftentwicklung und der von ihr ausgelösten "strukturellen Wandlungen" zu gelangen.

Einige der Weiterentwicklungen und Revisionen des Manpower-Ansatzes werden im folgenden als real begründete theoretische Gegenbewegungen interpretiert. Dabei steht die Aufspaltung der Theorieentwicklung entsprechend der widersprüchlichen Stellung langfristig orientierter staatlicher Politik als Gliederungsprinzip im Mittelpunkt. So wünschenswert es wäre, die einzelnen Ansätze nach den Problemen des Verhältnisses von Ökonomie und Ausbildung aufzulösen, die sie zu erfassen suchen, so sehr würde dadurch der Zusammenhang der je besonderen Ansätze verlorengehen. Eine weiteres Problem ist die Reihenfolge der Darstellung: die verschiedenen theoretischen Richtungen entwickeln sich gleichzeitig, beziehen sich aufeinander, es gibt Überschneidungen zwischen Versuchen zur Verbesserung des Manpower-Ansatzes und zu seiner Ablösung; diese wiederum unterscheiden sich darin, wie weit sie Vorgehensweise und Prämisse des Manpower-Ansatzes aufgeben. Da bürgerliche Bildungsökonomien und -forscher am intensivsten im Bereich der Hochschulausbildung vom traditionellen Manpower-Ansatz wegzukommen versuchten¹ und ihre Ansätze denjenigen vorlagen, die an einer Verbesserung des herkömmlichen Prognosemodells arbeiten, insbesondere in Anwendung auf den Gesamt Arbeitsmarkt, beginne ich mit den Revisionsversuchen, und zwar mit den radikalsten in bezug auf die Fragestellung und Vorgehensweise des traditionellen Manpower-Ansatzes.

1) Was nicht heißt, daß nicht trotzdem auch für den Bereich der Hochschulausbildung am Vorgehen des Manpower-Ansatzes festgehalten wird. Das gilt für die Prognose von Alex und Heuser (1972), die zwar gegenüber der Untersuchung von Riese u.a. aus dem Jahr 1967 eine Differenzierung der Analyse (vgl. a.a.O., S. 101 ff. und 140 ff.) und eine Modifikation der statistischen Unterlagen bedeutet (a.a.O., S. 93), die sich aber im Verfahren nicht grundlegend unterscheidet und deshalb hier nicht besonders berücksichtigt wird. Daß sie überhaupt quasi als Kontrollprognose zu Rieses erster Prognose in Auftrag gegeben wurde, bestätigt das staatliche Interesse an gesamtwirtschaftlichen Informationen über den Bedarf an Hochschulabsolventen.

Dies sind gleichzeitig die Ansätze, die sich am stärksten auf bestimmte Gruppen der Hochqualifizierten beschränken und kaum Verbindungen zur Masse der durchschnittlich qualifizierten Arbeitskräfte sehen. Die Darstellung der verschiedenen Ansätze enthält damit zwei Entwicklungslinien: zum einen nähern sich die verschiedenen Ansätze zunehmend der Fragestellung und Logik des klassischen Manpower-Ansatzes an; zum anderen beziehen sie zunehmend das Verhältnis von hochqualifizierten zu durchschnittlich qualifizierten Arbeitskräften ein.

8. Kapitel: Angebot, Nachfrage und langfristiger Bedarf im "Penetrationsansatz" für hochqualifizierte Arbeitskräfte

Die theoretischen und empirischen Arbeiten, die unter dem Stichwort "Penetrations-" oder "Absorptionsansatz" angefertigt worden sind und erheblichen Einfluß auf die weitere theoretische Entwicklung bekommen haben¹, knüpfen an zwei Resultaten der Kritik am traditionellen Bedarfsansatz an.² Statt den Arbeitskräftebedarf von einem als autonom vorgegebenen, aus der Vergangenheit fortgeschriebenen technischen Fortschritt abhängig zu machen und so zu "wachstumspessimistischen" Ergebnissen zu gelangen, ist umgekehrt davon auszugehen, daß der technische Fortschritt Resultat des Einsatzes von Arbeitskräften, vor allem hochqualifizierten, ist und diese Gruppe deshalb besondere Bedeutung besitzt. Bleibt dieser Einwand noch innerhalb der Logik des Bedarfsansatzes,

1) Neuere, noch nicht veröffentlichte Arbeiten der Manpower-Gruppe des Instituts für Bildungsforschung, in denen der ursprüngliche Penetrationsansatz modifiziert wird, konnten nicht mehr berücksichtigt werden.

2) Vgl. W. Armbruster (1971), S. 185 ff.

indem er das Ausbildungssystem den Anforderungen an die Produktion des technischen Fortschritts unterordnet, so folgt aus der Kritik am "Ökonomismus" weiter, daß gesellschaftspolitische Ziele Grundlage der Bildungsplanung sein müssen. Das heißt neben der Aufgabe der Problemstellung des Manpower-Ansatzes eine konsequente Abkehr von den implizit normativen Annahmen des Nachfragemodells der ökonomischen Theorie¹ und statt dessen eine bewußt politisch gemeinte Kategorien- und Theoriebildung, die z.T. mit völlig anderen Kriterien und Prämissen operiert. Die Vertreter des Absorptionsansatzes begreifen ihn daher theoretisch und politisch als Gegensatz zum Bedarfsansatz.² Für sie ist es keine Lösung der Probleme des Bedarfsansatzes, die limitationale Produktionsfunktion durch empirisch ermittelte Substitutionskoeffizienten realistischer zu machen³, aber am Problem der Bedarfsableitung festzuhalten, sondern es kommt darauf an, Aufnahme und Verwendung von hochqualifizierten Arbeitskräften im Beschäftigungssystem unter dem Gesichtspunkt der "Erweiterung des Entwicklungsspielraums der Bildungspolitik"⁴ kausal zu analysieren.⁵ Damit ist nicht mehr der theoretisch nicht bestimmbare und politisch zweifelhafte Bedarf Ausgangspunkt der Analyse, sondern das Angebot an qualifizierten Arbeitskräften, das bestimmte Wirkungen im Beschäftigungssystem entfaltet. Die Schlüsselkategorien "Aufnahme" und "Verwendung" richten sich gegen die Subsumtion von Ausbildungsprozessen unter allein ökonomisch definierte

1) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 183. Vgl. auch S. 88, Anm. 1.

2) W. Armbruster u.a. (1969), S. 148.

3) W. Armbruster (1971), S. 189.

4) W. Armbruster u.a. (1969), S. 140.

5) Dies hatten bereits Blaug, Peston und Zideman als Alternative zum Manpower-Ansatz angekündigt, sich allerdings auf ökonomische Ziele beschränkt. (1967, S. 4 f.)

Anforderungen des Produktionsprozesses: "Aufnahme" bezeichnet "Vorgänge, die die materielle Sicherung individueller Lebenschancen begründen"¹; "Verwendung" kennzeichnet den Prozeß der Verwertung von Wissen, der sich in der Reproduktion von Lebenszusammenhängen, vor allem in der Innovation von Mitteln zur Optimierung vorgegebener gesellschaftlicher Ziele und in der Innovation gesellschaftlicher Ziele niederschlägt."² Dies wird in der Regel heißen, daß es um die Aufnahme und Verwendung langfristig wirksamer, von der aktuellen Nachfrage abweichender Bildungsangebote geht.³ Der Definition von "Abweichung" des Ausbildungsangebots und von "Zielinnovationen" sind damit keine Grenzen gesetzt. Die Manpower-Gruppe vertritt die reformerischen Zielsetzungen der Verbesserung der individuellen Lebenschancen, der Erweiterung der Bedürfnisbefriedigung "im Sinne des sozialen Fortschritts" und der wachsenden Demokratisierung.⁴ Die Begründung für diesen Ansatz und sein theoretischer Rahmen werden nun unter den beiden zusammenhängenden Fragen dieser Arbeit analysiert. Die allgemeine Frage: wie erfaßt diese - stärker soziologische - Variante bürgerlicher Bildungsforschung die Beziehungen von Ökonomie, Markt und Ausbildung? Und die besondere Frage: wie wird das Verhältnis von Bedarf und Angebot bestimmt; was folgt daraus, daß der traditionelle Bedarfsansatz aufgegeben und die Wirkung des Angebots auf das Beschäftigungssystem analysiert wird? Schwerpunkt der folgenden Erörterungen ist die Entwicklung der theoretischen Konzepte, nicht die empirische Anwendung.⁵ Dabei unterscheide ich drei Bereiche: eine Theorie des Angebots, des Produktionspro-

1) R. Nuthmann (1971), S. 378.

2) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 44.

3) D. Hartung u.a. (1970), S. 19.

4) D. Hartung u.a. (1970), S. 164.

5) Als Kritik an der Politologen-Studie vgl. W. v. Treeck (1973).

zesses (und der von ihm bestimmten Nachfrage) und des Arbeitsmarktes als vermittelnder Sphäre. Zuvor ist jedoch kurz zu untersuchen, wie die Manpower-Gruppe die inren gesamten Ansatz prägende Beschränkung auf hochqualifizierte Arbeitskräfte begründet.

Die These von der besonderen ökonomischen und politischen Bedeutung der nochqualifizierten Arbeitskräfte geht auf die zunächst begrenztere Aussage zurück, daß es vor allem hochqualifizierte seien, die den technischen Fortschritt in Forschung und Entwicklung produzieren. Exponent dieser von der Manpower-Gruppe aufgegriffenen These ist v. Weizsäcker, der der "Metaproduktion", d.h. der Produktion von "Ideen" im Gegensatz zur Produktion von "Waren" in bester vulgärökonomischer Tradition ein eigenständiges, wachsendes Gewicht in der Wertproduktion zuschreibt.¹ Diese an die oberflächlichen Erscheinungsformen des Wertes anknüpfende "Werttheorie" hat keine andere Funktion, als die Bedeutung einer Teilgruppe des produktiven Gesamtarbeiters hervorzuheben. Die bürgerliche Auffassung reproduziert die mit dem Kapitalverhältnis gegebene Trennung von Hand- und Kopfarbeit und die Mystifikation der gesellschaftlichen Produktivkräfte der Arbeit in der Form der isoliert betrachteten Forschung, Entwicklung und Leitung. Sie vermag nicht zu sehen, daß die Entwicklung der gesellschaftlichen Produktivkräfte in der bürgerlichen Gesellschaft nur möglich ist durch ihre Trennung von den unmittelbaren Produzenten, andererseits umgekehrt zu ihrer Entwicklung und Realisierung von deren Tätigkeit abhängt.² Die Manpower-Gruppe teilt diese Einschätzung,

1) Siehe C. C. v. Weizsäcker (1969 a); vgl. auch H.J. Bodenhöfer (1970). In einem weiteren Aufsatz versucht v. Weizsäcker plausibel zu machen (1969 b), daß die Fortschrittsproduktion die Wachstumsraten exponentiell steigen lassen werde, so daß die eigentlich dramatische Entwicklung des kapitalistischen Wachstums Ende des nächsten Jahrhunderts noch bevorsteht. Diese Meinung ist durch nichts als den Optimismus des Verfassers begründet.

2) Siehe hierzu systematisch: Autorenkollektiv am Institut für Soziologie der FU Berlin (1973), S. 175 ff.

wenn sie die Bedeutung der Hochqualifizierten für "Innovationen" hervorhebt,¹ und sie erweitert sie noch. So nennt sie zwar forschungstechnische und -ökonomische Gründe für die Auswahl dieser Gruppe von Beschäftigten. Aber im Mittelpunkt ihrer Begründung steht der exemplarische Charakter der Ausbildung von Hochqualifizierten für die Erwerb einer "generellen, nicht nur auf Arbeit bezogenen Handlungskompetenz".² Diese Gruppen bilden aufgrund der Struktur und Inhalte ihrer Qualifikation und ihrer "engen Verbindung mit dem Entwicklungs- und Verwertungsstand gesellschaftlichen Wissens ein Potential zur Reflexion und Aufklärung gesellschaftlicher Verhältnisse".³ Sie sind die "Funktionseliten" von Habermas.

(1) Die Theorie des Angebots und der Überschussqualifikation

Die "Umkehr" des Bedarfsansatzes ist für die Manpower-Gruppe nicht einfach ein methodischer Kunstgriff, sondern sie erfordert eine unabhängige Erklärung dafür, daß das Angebot an Arbeitskräften zum Ausgangspunkt der Analyse wird. Eines der einfachsten Argumente ist die gängige These der nationalökonomischen Marktanalyse, daß die Nachfrage auch vom Angebot abhängt. Der Manpower-Gruppe reicht diese Begründung, die ohne weiteres mit der Logik des traditionellen Bedarfsansatzes vereinbar wäre, ebensowenig wie das Argument, daß aufgrund der Form der Ausbildung in der bürgerlichen Gesellschaft

-
- 1) So in der Unterscheidung des "aktiven" und des "passiven" Moments der Innovation. Speziell eingesetzte Arbeitskräfte betreiben die Innovation "aktiv", während der Rest passiv innovationsbereit, -tolerant etc. sein muß. W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 94 ff.
 - 2) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 11.
 - 3) Ebenda.

immer die Möglichkeit partiell von der Nachfrage abweichender Ausbildungsangebote besteht. Auch der Hinweis auf den Zusammenhang von Konjunktursituation und Absorptionsproblem - in Phasen der Hochkonjunktur können wegen der angespannten Lage auf dem Arbeitsmarkt angebotene Qualifikationen leichter durchgesetzt werden¹ - ist für die Manpower-Gruppe kein systematischer Ausgangspunkt ihrer Angebotstheorie. Vielmehr kommt es ihr darauf an, auf allgemeinsten Ebene die wachsende Bedeutung des Ausbildungsangebots zu begründen. Basis dieser Begründung ist der Glaubenssatz, daß in "Volkswirtschaften des industriell entwickelten Typs mit entsprechend hohem Entwicklungsstand des Bildungswesens" die Qualifikationshöhe und -struktur des Arbeitskräftepotentials als Wachstumsengpaß oder -hindernis weitgehend an Bedeutung verloren hat.² Durch das Erreichen der "affluent society" sei ein Punkt erreicht, an dem man den so eröffneten Freiheitsspielraum für gesellschaftspolitische und kulturelle Zielsetzungen der Bildungspolitik ausnutzen kann. Dieses bildungspolitische Credo, das sämtlichen sonstigen Einschätzungen der zunehmenden Knappheit der qualifizierten Arbeitskraft als Wachstumsfaktor entgegensteht, wird in die These überführt, das Bildungswesen produziere systematisch quantitativ und qualitativ ü b e r s c h ü s s i g e Qualifikationen, die als Expansion der Ausbildung von hochqualifizierten erscheinen: als allgemeine Zunahme formaler Bildungsprozesse, als Zunahme des relativen Schulbesuchs im weiterführenden Bildungswesen und als Verschiebung der Zusammensetzung der Qualifikationen in Richtung kommunikativer und

1) D. Hartung u.a. (1970), S. 167.

2) W. Armbruster u.a. (1969), S. 136, 140.

reflexiver Fähigkeiten.¹

Diese Expansion wird widersprüchlich begründet: einerseits ist sie das Ergebnis einer komplizierten Vermittlung von säkularen "Rationalisierungsprozessen" in der Ökonomie und im Beschäftigungssystem, im Staat und im Ausbildungssystem, andererseits das Produkt eines spezifischen Merkmals des Bildungssystems, seiner "relativen Autonomisierung". Nach der ersten Begründung führt die "Institutionalisierung des technischen Fortschritts" zu Rationalisierungen der "Subsysteme zweckrationalen Handelns", d.h. der Ökonomie, die sich im Staat, im Beschäftigungssystem und in der Ausbildung fortsetzen²: eine zunehmende Verberuflichung und Differenzierung gesellschaftlicher Positionen; ein Strukturwandel in Richtung Annahme der Produktion im primären und sekundären und Zunahme im tertiären Sektor; Verlagerung der Tätigkeitseinhalte von den "technisch-instrumentellen" zu den "politischen", "motivierenden" und "kontrollierenden" Funktionen. Diese Entwicklungen bewirken Veränderungen der Qualifikationsanforderungen³: die Institutionalisierung des technischen Fortschritts erfordert Qualifikationen, die den "Wandel der technischen Systeme" aktiv hervorbringen und solche, die ihn "nachvollziehen"; wegen des Strukturwandels des Beschäftigungssystems sind zunehmend sozialtechnische Qualifikationen notwendig. Der "Wandel der technischen Systeme" hat jeweils kurzfristige Spezialisierungen im Gefolge, die sich nur aufgrund entspezialisierter, langfristig wirkender Bildungsprozesse durchführen lassen. Deshalb muß das Bildungssystem Qualifikationen vermitteln, die gegenüber den konkreten Anforderungen zugleich defizitär und überschüssig sind.

1) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 37 ff.

2) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 26 ff.

3) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 34 ff.

Obwohl die Manpower-Gruppe einen Expansionsprozeß erklären will, der in einem bestimmten Zeitabschnitt begonnen hat - Ende des 19. Jahrhunderts mit der "Institutionalisierung des technischen Fortschritts" -, nennt sie doch nur Ursachen, die zu beliebigen Zeitpunkten die Expansion des Bildungssystems hätten begründen müssen. Die Erklärung für das historisch bestimmte Auftreten von Anforderungen an zugleich überschüssige und defizitäre Qualifikationen ist dementsprechend unhaltbar: ohne einen Begriff von der Rolle der Wissenschaft bei der Produktion des relativen Mehrwerts und im Akkumulationsprozeß des Kapitals zu haben, will die Manpower-Gruppe "Früh"- und "Hoch"-Kapitalismus danach unterscheiden, daß erst beim letzteren Wissenschaft zur Produktivkraft geworden sei. Dies ist nicht nur auf der Ebene des unmittelbaren Produktionsprozesses falsch, sondern auch auf der Ebene des Staates, der schon früh in der Herausbildung der kapitalistischen Produktionsweise wichtige Funktionen bei der Förderung der Wissenschaft übernommen hat. Mit der Unterscheidung zugleich überschüssiger und defizitärer Qualifikationen drückt die Manpower-Gruppe nur in oberflächlicher Weise den Tatbestand aus, daß aufgrund der Umwälzung des Produktionsprozesses einerseits eine bestimmte Variabilität des Arbeitsvermögens erforderlich ist, die unterschiedliche Spezialisierung erlaubt, daß es sich andererseits aber nur auf die vereinseitigten Funktionsanforderungen des Einzelkapitals beziehen kann. Dies ist kein besonderes Kennzeichen einer bestimmten Phase der kapitalistischen Entwicklung. Deshalb ist es unerfindlich, wieso das westdeutsche Bildungssystem solange von "Rationalisierungsprozessen" verschont blieb, diese erst zu Beginn der 60er Jahre wegen "ernsthafter Qualifikationslücken, krisenhafter Entwicklungen im Beschäftigungssystem und der Erwartung weiterer Fehlentwicklungen" ein-

setzten und zur Expansion des Bildungssystems führten.¹ Dieser mißglückten Ableitung der Expansion aus Rationalisierungsprozessen außerhalb des Bildungssystems steht nun eine Erklärung gegenüber, die die Ursachen im Bildungswesen selbst lokalisiert.

Danach expandiert das Bildungssystem nicht in direkter Abhängigkeit zu den kurzfristigen und aktuellen Anforderungen des Beschäftigungssystems, sondern es entzieht sich ihnen langfristig aufgrund seiner "relativen Automatisierung", die das Ergebnis der Herstellung qualitativ und quantitativ überschüssiger Qualifikationen ist. War die Expansion des Bildungssystems vorher **b e - s t i m m t e s** Resultat der säkularen Rationalisierungsprozesse im Beschäftigungssystem und im politischen System, so ist sie jetzt Ausdruck der **u n b e - s t i m m t e n** Beziehung zwischen Beschäftigungs- und Bildungssystem. Der qualitative Überschuß der Qualifikationen ergibt sich aus der Entspezialisierung der Ausbildung; der quantitative aus einem methodischen und einem politischen "Prognosedefizit". Das methodische Prognosedefizit folgt daraus, "daß weder das individuelle Leistungspotential hochqualifizierter Arbeitskräfte noch ihr Bedarf technisch ermittelbar sind."² Das politische Prognosedefizit ergibt sich aus den Normen des politischen Systems, die das Recht auf freie Wahl der Bildungsgänge und der Berufe verbürgen.

Diese Begründung ist widersprüchlich und oberflächlich: zunächst ist fraglich, ob es sich bei der Entspezialisierung der Ausbildung um einen qualitativen Qualifikations **ü b e r s c h u ß** handelt, der abweichend

1) W. Armbruster u. a. (1971 a), S. 33.

2) W. Armbruster u. a. (1971 a), S. 41.

von der akuten Nachfrage definiert ist und Absorptionsprobleme aufwirft. Da es zu den normalen Anforderungen an das Arbeitsvermögen gehört, zugleich variabel und in verknöchelter Form verausgabbar zu sein, ist diese Frage zu verneinen. Die notwendig widersprüchlichen Anforderungen an das Arbeitsvermögen verkehrt die Manpower-Gruppe zu einem Qualifikationsüberschuß, um so ihrem als a l l g e m e i n definierten Problem von Absorption den Schein von Notwendigkeit zu geben. Die Begründungen für den quantitativen Überschuß sind einfach unsinnig: die quantitative Expansion des Bildungssystems kann weder daraus erklärt werden, daß das methodische Instrumentarium zur Bedarfsermittlung fehlt, noch daraus, daß politische Normen die dauerhafte Einschränkung von Grundrechten verbieten. Dies widerspricht nicht nur der realen Entwicklung, sondern stellt die Ursachen der Expansion in geradezu grotesker Weise auf den Kopf: das Bildungssystem expandiert, weil die Bedingungen der Einschränkung der Expansion fehlen. Da die Manpower-Gruppe keinen Begriff des Zusammenhangs von Produktion, Staat, Ausbildung und Klassen hat, den wir im 2. Kapitel skizzierten, kommt sie nicht einmal auf die Idee, bei der Expansion des Bildungssystems schärfer zwischen dem staatlichen Anteil an der Ausbildung und den klassenspezifischen Bewegungen der individuellen Nachfrage zu unterscheiden. Sie wirft beides entweder durcheinander oder unterschlägt - wie bei der Begründung des quantitativen Überschusses - die klassenspezifischen Bestimmungsgründe der Nachfrage nach Ausbildung, die sich z.B. in einer Veränderung des relativen Schulbesuchs zeigen.

Der Versuch, eine Theorie des generell überschüssigen Qualifikationsangebots zu entwickeln, ist damit gescheitert; es kann nur noch darum gehen, die Absorption von partiellen Angebotsüberschüssen zu untersuchen, die entweder wegen der bewußt herbeigeführten, von der aktuellen Nachfrage abweichenden Ausbildungsangebote

("neue Ausbildungsgänge") oder aufgrund veränderter Nachfrage nach Absolventen traditioneller Bildungsgänge zustande gekommen sind. Die empirischen Arbeiten der Manpower-Gruppe befassen sich nur mit dem ersten Fall.

(2) Theorie des Produktionsprozesses, der Nachfrage und des Arbeitsmarktes

Auch bei der eben genannten begrenzteren Frage stellt sich das Problem, von welchen Determinanten der aktuellen Nachfrage die Absorption des Angebots an qualifizierten Arbeitskräften abhängt - d.h. die Theorie des Angebots und des Bildungssystems ist durch eine Theorie der Nachfrage und des Beschäftigungssystems zu ergänzen. Zwischen den verschiedenen Formulierungen einer solchen Theorie¹ bestehen aufschlußreiche Unterschiede, auf die ich eingehen werden, nachdem ich ihre Gemeinsamkeiten herausgearbeitet habe. - Die Frage nach den Bestimmungsgründen und Auswirkungen der Absorption des Arbeitskräfteangebots bedeutet gegenüber dem klassischen Bedarfsansatz eine Abkehr von der makroökonomischen Analyse und eine Verlagerung auf die Ebene des einzelnen Betriebes. Nur in einer mikroökonomischen und -soziologischen Analyse erscheint es der Manpower-Gruppe möglich, die wirklichen Determinanten der Absorption und ihre Folgen zu erfassen.² Konsequenz dieser Verlagerung ist eine zunehmende "Soziologisierung" der Theorie, die das faktische Angebots-, Nachfrage- und Marktverhalten in den Mittelpunkt stellt und es aus Zielen, Normen etc. im Rahmen einer Handlungstheorie zu erklären versucht. Damit ergeben sich "Freiheitsgrade" in der Bestimmung von Arbeitskräftebeständen, die den engen Rahmen von Technologie und Ökonomie überschreiten und den Einsatz von Arbeits-

1) Vgl. W. Armbruster u.a. (1969), S. 139 ff. und W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 40 ff.

2) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 48, 62.

kräften vor allem von sozialen Determinanten (z.B. vom innerbetrieblichen Herrschaftssystem) abhängig machen.¹ Dies hat Konsequenzen für den Bedarfsbegriff, der differenziert werden muß, wenn die Absorptionsfähigkeit untersucht werden soll: das eine Extrem bildet der produktionstechnische Mindestbedarf, der zur Aufrechterhaltung des Produktionsprozesses erforderlich ist; das andere Extrem stellt der Bedarf dar, "der sich aus der Größe des betrieblich und volkswirtschaftlich insgesamt produktiven Einsatzes von Arbeitskräften ergibt."² Der tatsächliche Bestand an qualifizierten Arbeitskräften wird zwischen diesen Polen liegen. Schließlich gibt es einen politisch bestimmten erwünschten Bedarf, der durch ein wohlstandsökonomisches Optimum zu beschreiben wäre.³ Bei diesen Unterscheidungen handelt es sich nur noch um "analytische Kategorien", die sich auf Bestandsgrößen beziehen⁴, die aktuelle Nachfrage dagegen stellt eine periodenbezogene Veränderungsgröße dar. Auch die Unterscheidung von Ersatz- und Expansionsnachfrage ist nur eine von der Erhaltung des Ausgangsbestands abgeleitete statistische Differenzierung. Relevant für die Arbeitskräftestruktur des Unternehmens sind dagegen Zu- und Abgänge und die innerbetrieblichen Mobilitätsprozesse. Diese aber hängen von der Personalpolitik des Unternehmens ab: "Für die Orientierung des Nachfrageverhaltens von Unternehmen am externen Arbeitsmarkt sind die Ziele der allgemeinen Unternehmenspolitik und damit der Personalpolitik entscheidend."⁵ Damit wird deutlich, welchen Sinn die Verlagerung auf den Einzelbetrieb und die verhaltenstheoretische Fassung der Nachfrage determinanten hat: es soll eine möglichst hohe Annäherung an die

1) W. Armbruster u.a. (1969), S. 139 f. Vgl. auch D. Hartung u.a. (1970), S. 20.

2) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 68.

3) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 70 f. Siehe auch W. Armbruster u.a. (1969), S. 144 f.

4) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 73 f.

5) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 76.

oberflächlichen Kategorien erreicht werden, in denen die Akteure selbst Angebot und Nachfrage wahrnehmen und bestimmen. Das gilt dann als wirkliche Erklärung im Gegensatz zu den dünnen Modellkonstruktionen der bürgerlichen Ökonomie.¹ Diese Art der Soziologisierung ökonomischer Zusammenhänge stellt einen weiteren Schritt der Vulgarisierung dar: waren die Kategorien der bürgerlichen ökonomischen Theorie noch Reflex der an der Oberfläche erscheinenden Formbestimmungen, in denen sich die Akteure praktisch ökonomisch betätigten, so wird dieser ohnehin mystifizierte Ausdruck noch weiter relativiert, sind ökonomische Ziele und Verhaltensweisen nur einige unter verschiedenen möglichen "sozialen" Zielen und Verhaltensweisen im gesellschaftlichen Reproduktionsprozeß. Die Manpower-Gruppe führt bereits nicht-ökonomische Determinanten ökonomischer Zusammenhänge ein, wo sie noch nicht einmal die ökonomischen Bestimmungsgründe im engeren Sinne in ihrer Verhaltenstheorie analysiert hat.² Daß mit der Verlagerung auf die betriebliche Ebene

- 1) Schon 1963 propagierte H. Albert - gegen den "Modellplatonismus" der Neoklassik gerichtet - seine Auffassung von Nationalökonomie als "Soziologie kommerzieller Beziehungen". H. Albert (1965)
- 2) Die Behandlung der Löhne ist hierfür exemplarisch. Nachdem die Manpower-Gruppe richtig konstatiert hat, daß der traditionelle Manpower-Ansatz die Lohnstruktur als "Freiheitsgrad" der Vermittlung von Nachfrage und Angebot ausgeschlossen hatte und ihre Berücksichtigung verlangt, legt sie sofort dar, wie unzulänglich die Beschränkung auf die Lohnstruktur wäre: "Mit monetären Marktgrößen verbunden und simultan das Angebots- bzw. Nachfrageverhalten bestimmend sind vielmehr Berufserwartungen beziehungsweise Leistungserwartungen, die sich unter dem Begriff des Beschäftigungsstatus, den Erwartungen bezüglich der Determiniertheit von Arbeitsrollen, der Möglichkeiten der Weiterbildung und des beruflichen Aufstiegs beziehungsweise als Identifikation mit der beruflichen Funktion sowie mit Organisationszielen zusammenfassen lassen." (1971 a, S. 51) Dies alles wäre richtig, wenn es im eigenen Ansatz nicht zur Vernachlässigung der "monetären Marktgrößen" führte.

eine inhaltliche Verschiebung des Problems der Bedarfsdefinition verbunden ist, nämlich der Übergang zur Analyse der am Arbeitsmarkt aktuell erscheinenden Nachfrage des Kapitals, bemerken die Vertreter des Absorptionsansatzes nicht einmal. Für sie ist der langfristige Bedarf an bestimmt qualifizierten Arbeitskräften lediglich eine analytische Kategorie, während das eigentliche Problem die Erfassung der Ursachen der aktuellen Nachfrage ist. Offensichtlich ist die Absorption des Angebots nicht beliebig, sondern durch den Produktionsprozeß beschränkt. Den verschiedenen Fassungen dieser Schranken, hinter denen sich das ausgeklammerte Bedarfsproblem verbirgt, wenden wir uns jetzt zu.

(a) Die Absorptionskapazität als Grenze der Aufnahme der Arbeitskräfte

Aus der Differenz von tatsächlichem Arbeitskräfteeinsatz und dem betriebs- und volkswirtschaftlich möglichst effektivem Einsatz folgt, daß für die Absorption des Arbeitskräfteangebots die Beschäftigungs *m ö g l i c h k e i t e n* (Absorptionsfähigkeit) eine wichtige Größe darstellen. Mit der Einführung dieses Kapazitätskonzepts soll die übliche, nicht haltbare Gleichsetzung von Bestands- und Bedarfsgrößen verlassen werden. Armbruster u.a.¹ definieren den Grad der Auslastung der Absorptionsfähigkeit als Verhältnis von tatsächlichem zu möglichem Arbeitskräfteeinsatz. Für den Grad der Auslastung sind zwei Faktoren bestimmend: der durch die Zahl der Beschäftigten ermittelte Einsatz an hochqualifizierten Arbeitskräften und die "Nutzung des Bestands", die durch geleistete Arbeitsstunden und Intensitätsgrad der Arbeit bestimmt ist. Beide Faktoren drücken eine "bestimmte unternehmerische Reaktion" aus: Einstellungen und Entlassungen durch die Unternehmensleitung und ihre

1) W. Armbruster u.a. (1969), S. 139 ff.

Anforderungen an die Arbeitsanspannung. Dies ist das erste und nahezu einzige Mal, daß in der bürgerlichen Bildungsforschung innerhalb ihrer mystifizierenden Kategorien angedeutet wird, daß der Arbeitskräfteeinsatz vom Exploitationsgrad der elastischen lebendigen Arbeit abhängt, daß diese kein fixes Datum ist. Bezeichnenderweise bleibt es bei dieser einen Andeutung und verfolgt die Manpower-Gruppe diesen wichtigen Gedanken nicht weiter.¹ Es wird nur der Schluß gezogen, daß die Absorptionsfähigkeit nicht nur von ökonomisch-technologischen, sondern auch von "sozialen Faktoren" abhängt: in der Personalauslese, Leistungsbewertung und Förderung der Arbeitskräfte spielen "soziale und sozialpsychologische Aspekte des wirtschaftlichen Verhaltens"² in der Form von traditionellen Grundsätzen, habituellen Verfahrensweisen und extrafunktionalen Bewertungskriterien eine Rolle. Darüber hinaus erscheint die Größe der Absorptionsfähigkeit von der Betriebsorganisation abhängig zu sein, "die in der Zuweisung von Entscheidungskompetenz und Verantwortung nur zum Teil durch ökonomisch-technologische Sachzwänge bestimmt ist."³ Hier zeigt sich deutlich, daß die Hervorhebung sozialer Faktoren des Arbeitskräfteeinsatzes mit der untersuchten Beschäftigtengruppe zusammenhängt: den kaufmännischen, mehr oder weniger leitenden Lohnarbeitern.⁴

-
- 1) Erst in neuerer Zeit berücksichtigt die Arbeitsmarktforschung bei Angebotspotentialanalysen den Unterschied zwischen Nachfrage nach Arbeitsleistungen und -kräften, wobei jedoch nur die Arbeitszeit, nicht die Intensität der Arbeit innerhalb gegebener Arbeitszeit als elastisch behandelt wird. Vgl. Autorengemeinschaft des IAB (1974), S. 61 f., S. 65.
 - 2) W. Armbruster u.a. (1969), S. 140.
 - 3) Ebenda.
 - 4) Obwohl die Manpower-Gruppe ihre Thesen allgemein für hochqualifizierte Arbeitskräfte in Unternehmen formuliert, ist ihr Ansatz eindeutig an der Situation der kaufmännischen Angestellten orientiert.

Ihr Einsatz kann nicht mehr im Rahmen des technologisch und ökonomisch deterministischen, traditionellen Manpower-Ansatzes erfaßt werden, sondern erfordert die Einbeziehung sozialer Faktoren. Dies aber führt dazu, daß die ökonomischen Determinanten auch des Einsatzes von höher qualifizierten Arbeitskräften nicht mehr gesehen werden: die Verfasser setzen "ökonomisch" mit technologischem "Sachzwang" gleich und verschließen sich der Tatsache, daß gerade Veränderungen der sozialen Organisationsstruktur zur Effektivitätssteigerung und Kostenersparnis erfolgen, die keine "Sachzwänge", sondern Resultat der kapitalistischen Konkurrenz sind.

Die Absorptionskapazität ist eine potentielle Größe, die nicht unmittelbar gemessen werden kann. Folglich müssen Indikatoren gefunden werden, die es erlauben, Aussagen über den Auslastungsgrad der Absorption zu treffen. Dabei geht es nicht um die Bestimmung eines absoluten Maßes der Auslastung, sondern um Veränderungen im Zeitablauf¹, d.h. das graduelle Herantasten an die Grenze der Absorptionskapazität. Bei gegebener Größe des Angebots auf einem Teilarbeitsmarkt bestimmt der Grad der Auslastung der Absorptionsfähigkeit die Versorgungslage auf dem Arbeitsmarkt wie umgekehrt die Versorgungslage den Grad der Auslastung der Absorptionsfähigkeit der Unternehmen determiniert. Empirischer Ausdruck dieser Interdependenz sind die Daten der Marktentwicklung und Variablen des Anbieter- und Nachfragerverhaltens. Armbruster u.a. nennen: Höhe der Löhne und Gehälter, Kurven der Lohn- und Gehaltsentwicklung im Beruf im Zeitvergleich und im Vergleich zu anderen Teilarbeitsmärkten; Zahl der Arbeitslosen und der offenen Stellen, der benutzten Institutionen des Arbeitsmarktausgleichs, der Mobilitätsprozesse zwischen den Teilarbeitsmärkten,

1) W. Armbruster u.a. (1969), S. 142.

der Funktion und der hierarchischen Stellung der zu besetzenden Arbeitsplätze und der Art der Eingliederung der Berufsanfänger. Um das tatsächliche Nachfrageverhalten der Unternehmen zu bestimmen, müßten untersucht werden: Vergangenheitswerte, Erfahrungssätze, traditionelle Einstellungen; ökonomisch-technologische und soziale Entwicklungstrends; gegenwärtige Erwartungsgrößen im Hinblick auf die Situation des Unternehmens (künftige Absatzablage, Trends des technischen Fortschritts, Konkurrenzsituation und internationale Wettbewerbsfähigkeit, unternehmens- und personalpolitische Strategien der Konkurrenten, künftiges Arbeitskräfteangebot und Marktentwicklung).¹ Aufgrund dieser Überlegungen gelangen Armbruster u.a. zu einer Skala von Versorgungslagen, denen unterschiedliche Arbeitsmarktstrategien der Unternehmer zugeordnet werden.

Abgesehen davon, daß es technisch schwierig sein dürfte, all diese Daten kontinuierlich zu erheben und Zusammenhänge zu erfassen², unterscheidet sich das verhaltens-theoretische Marktmodell in einer zentralen Prämisse nicht von den Modellkonstruktionen der nationalökonomischen: es unterstellt vollkommene Konkurrenz, denn nur dann ist es möglich, von den Marktdaten über Versorgungslagen auf die Absorptionskapazität eindeutige Schlüsse zu ziehen. Trotzdem werden in der Fülle der möglichen Determinanten der Arbeitskräftenachfrage auch Erscheinungsformen wesentlicher Beziehungen sichtbar: es zeigt sich, daß die vom tatsächlichen Arbeitskräftebestand abweichende Absorptionskapazität nur sinnvoll zu definieren ist durch bestimmte zukünftige E r w a r t u n g e n an Gewinn, Absatz usw. und an verfügbare Produktionsressourcen.

1) W. Armbruster u.a. (1969), S. 145.

2) Diese Schwierigkeiten legen es dann nahe, doch einfach die Unternehmensleitungen selbst nach ihren Personalplänen zu fragen (vgl. z.B. W. Gerstenberger u.a. (1969)). Nach M. Blaug u.a. (1967, S. 5) sind derartige Angaben jedoch notorisch unzuverlässig. Die Personalplanung der Unternehmen zu systematisieren, ist Ziel eines sich entwickelnden Teilgebiets der betriebswirtschaftslehre.

Damit wird einerseits der Endzweck der Nachfrage - die Erzielung von Profit - genannt, andererseits wenigstens auf eine Erscheinungsweise der kapitalistischen Konkurrenz hingewiesen: die Bestimmung der Nachfrage ist von Unsicherheit geprägt; es erweist sich immer erst ex post in der Konkurrenz, ob bestimmte Festlegungen des Arbeitskräfteeinsatzes den gesellschaftlich durchschnittlichen Produktionsbedingungen entsprachen. Armbruster u.a. erkennen zwar nicht den in der Form der Produktion liegenden Grund für die Unsicherheit, aber sie drücken ihre Erscheinungsweise aus. Die größte Annäherung an die oberflächlichsten Bestimmungsgründe der Nachfrage des Kapitals nach Arbeitskräften bedeutet damit die weiteste Entfernung von der Definition eines längerfristigen bedarfs. Das Vermeiden von Engpässen und Überschüssen mit Mitteln einer absorptionsorientierten Bildungspolitik ist nur in kürzestfristiger Perspektive möglich; sie würde darin bestehen, die sich dauernd ändernden Marktdaten und -verhaltensweisen zu beobachten, kontinuierlich das Angebot zu variieren, die Effekte auf dem Markt wiederum als Indikator neuer Korrekturversuche zu nehmen usw., um sich so immer wieder an ein Marktgleichgewicht heranzutasten. Das wäre nur unter der irrealen Voraussetzung einer absoluten Variabilität des Arbeitsvermögens möglich. Wegen ihrer formbestimmten Grenzen ist deshalb ausgeschlossen, was Armbruster u.a. anstreben: aus den Marktdaten zu ermitteln, "welche Implikationen für die Richtung der Reformbestrebungen der Bildungspolitik und die innere Dynamik der einzelnen Bereiche des Bildungswesens von den Entwicklungen der Arbeitsmärkte im Strukturwandel des Wachstumsprozesses abgeleitet werden können."¹

1) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 183.

Eine solche strategische Bestimmung der Organisation und Inhalte des Bildungssystems kann aus der nur kurzfristig einsichtigen Entwicklung der Märkte gerade nicht abgeleitet werden; sie ist vielmehr Gegenstandsbereich des traditionellen Bedarfsansatzes und seiner auf den langfristigen Gesamtbedarf gerichteten Revisionen. Diese sind jedoch ebensowenig zur Bestimmung des langfristigen quantitativen und qualitativen Bedarfs geeignet. Die Manpower-Gruppe ist sich hierüber im klaren - sie weist auf die prinzipielle Unbestimmtheit der Zuordnung von Funktionsinhalten und Qualifikationsanforderungen unter Bedingungen "technisch-organisatorischen Wandels" hin -, irrtümlicherweise meint sie aber, ihr Ansatz stelle eine Alternative dar.

(b) Die Innovationseffizienz als Kriterium der
Absorption

Stellte das Konzept der Absorptionskapazität noch ein Regulativ zur Erfassung der durch den Produktionsprozeß gesetzten Grenzen der Aufnahme von hochqualifizierten Arbeitskräften dar, so erweitert die Manpower-Gruppe in "Expansion und Innovation" durch ihre Auffassung des technischen Fortschritts als "Innovation" diese Grenze in einem solchen Maße, daß Restriktionen der Absorption nurmehr Randbedingungen werden. Damit ist eine weitere Veränderung gegenüber der früheren Arbeit von Armbruster u.a. verbunden: betonten diese noch die Notwendigkeit, Wechselwirkungen von Angebot und Nachfrage zu untersuchen¹, so wird diese Frage später entweder verkürzt oder fallengelassen, geht es fast nur noch um die Absorption eines historisch irgendwie entstandenen Angebots.²

1) W. Armbruster u.a. (1969), S. 136 f., 143, 148.

2) Das gilt vor allem für die empirischen Untersuchungen über den Einsatz von Politologen (D. Hartung u.a. (1970)) und Diplomkaufleuten (P. Matthias (1973)).

Die Manpower-Gruppe bemängelt an der üblichen Behandlung des Verhältnisses von Arbeitskräfteeinsatz und Qualifikationen, daß sie in einem nur statischen theoretischen Rahmen erfolgte¹: die herkömmliche grenzproduktivitätstheoretische Analyse des Arbeitskräfteeinsatzes konnte dessen Effektivität nur unter gegebenen Produktionsbedingungen bestimmen. Demgegenüber müsse der Arbeitsinsatz unter "dynamischen Bedingungen wirtschaftlichen Wachstums und veränderten Arbeitsangebots"² untersucht werden. Für die Manpower-Gruppe heißt das, den technischen Fortschritt und wirtschaftlichen Strukturwandel als "Innovation" aufzufassen, Kriterien einer innovationseffizienten Personalpolitik zu entwickeln und Anforderungen an innovative Qualifikationen zu beschreiben. "Innovationen" können sich auf alles beziehen, was im Unternehmen irgendwie veränderbar ist: Produkte, Produktionsweise, Rohstoffe, Bezugs- und Absatzmärkte, oberste Ziele, Teilziele, Organisationsformen, Entscheidungsregeln usw. Für die Einschätzung der dadurch angeblich eröffneten Spielräume an Aufnahme und das Beschäftigungssystem verändernder Verwendung der Arbeitskräfte ist wichtig, daß der Innovationsbegriff an den oberflächlichsten, gegenständlichen³ Erscheinungen der Produktion des relativen Mehrwerts anknüpft, ohne die übergreifende Formbestimmung, Zweck und Richtung der "Innovationen" einzuschließen. Genauso wie bei der soziologischen Relativierung der technisch-ökonomischen Struktur die ökonomischen Determinanten des Arbeitskräfteeinsatzes in den Hintergrund gearängt wurden, erscheint jetzt auch der technische Fortschritt als Bündel von allen möglichen Innovationen, die unter anderm auch noch etwas mit der Erzielung von Profiten zu tun haben.⁴

1) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 76 ff.

2) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 77.

3) Unter diesen Begriff von "Gegenständlichkeit" fallen auch die organisatorischen Innovationen.

4) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 31. Hierzu gehört selbstverständlich auch die ideologische "Erkenntnis", daß die Unternehmen nicht mehr unbedingt Gewinnmaximierung, sondern nur einen "angemessenen" Gewinn, Marktanteil usw. anstreben.

Daß mit all diesen Innovationen noch kein Deut "progressiver" Veränderung des Beschäftigungssystems im Sinne der Ziele der Manpower-Gruppe erreicht sein muß, sondern jene Veränderungen der ganz normale Ausdruck kapitalistischer Entwicklung sind, merken die Autoren selbst: der einzige Unterschied zwischen "dynamischer" und "statischer" Perspektive liegt darin, daß unter dynamischen Aspekten der l a n g f r i s t i g e Beitrag der Arbeitskraft zur Unternehmensentwicklung untersucht wird.¹

Die Manpower-Gruppe dehnt ihre Kritik am "statischen" Charakter herkömmlicher Konzepte auf die innerbetriebliche Zuordnung von einzelnen Tätigkeitsinhalten und Qualifikationen aus. Auch sie gilt es zu "dynamisieren": aus Qualifikationsanforderungen werden Rollenerwartungen, aus Qualifikationen Rollenrepertoires - Veränderungen im Beschäftigungssystem auf der Ebene der Tätigkeitsfunktionen können dann über "abweichendes Verhalten" bzw. das Dominantwerden "peripherer" Rollenelemente oder "marginaler" Rollen zustande kommen.² Auch diese Analyse abstrahiert - wie die nur stoffliche Auffassung von technischem Fortschritt als Bündel von Innovationen - davon, daß "abweichendes Verhalten", ein Dominantwerden "peripherer Rollenelemente" nur in den Grenzen erfolgen können, die ökonomische Zwangsgesetze dem Unternehmen setzen. Indem die Manpower-Gruppe diese Grenzen nicht einbezieht, fördert sie die Illusion einer beliebigen Veränderbarkeit kapitalistischer Unternehmen durch eine besondere Gruppe von Beschäftigten, die allein aufgrund ihrer Ausbildung dazu fähig sein sollen.³

1) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 87.

2) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 122 ff.

3) Im Widerspruch zu ihrer eigenen Analyse konzediert die Manpower-Gruppe, daß die "innovativen" Interaktionsqualifikationen im Rahmen herrschender Leistungsmaßstäbe kontrolliert werden können und daß die Chancen einer "substantiellen Veränderung" des Gesamtsystems über periphere Rollenelemente "zunächst gering" sind. (W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 181)

Während in "Arbeitswirtschaftliche Probleme einer aktiven Bildungspolitik" noch die Wechselwirkungen zwischen Angebot und Nachfrage im Mittelpunkt standen und der Arbeitsmarkt für das Herausfinden der Grenzen der Absorptionsfähigkeit wichtig erschien, fallen diese Probleme in der späteren Analyse weg; der Arbeitsmarkt verselbständigt sich zu einer Sphäre, in der die "Marktteilnehmer" u n a b h ä n g i g von den sie determinierenden Prozessen in Produktion und Ausbildung abgelöste "Marktstrategien" entwickeln und nur noch auf "Versorgungslagen" auf dem Arbeitsmarkt reagieren.¹

Die nachfragenden Unternehmen können entweder individuell die beruflichen Anforderungen variieren oder kollektiv ihre Marktposition stärken; die anbietenden Arbeitskräfte haben ebenfalls diese beiden Strategien zur Verfügung: Variation der Qualifikationselemente und kollektive Stärkung der Marktposition. Die Oberflächlichkeit dieser Bestimmungen wird daran deutlich, daß weder die antagonistischen Ziele der Marktstrategien von Einzelkapitalisten und Lohnarbeitern noch ihre ungleiche Stellung im Reproduktionsprozeß und damit die objektiv ungleichen Durchsetzungsmöglichkeiten der jeweiligen Strategie auch nur genannt werden. So ist diese an den Marktphänomenen orientierte Analyse zugleich ideologisch: sie suggeriert, daß beide Seiten gleichermaßen ihre Strategie haben: die "Nachfrager" können die Berufsanforderungen verändern und sich in Kartellen zur Marktregulierung organisieren, die "Anbieter" haben zur individuellen Durchsetzung ihrer Interessen die Möglichkeit, ein Zusatzstudium und ein berufspraktikum zu absolvieren und Kontakte mit den potentiellen Arbeitgebern aufzunehmen, kollektiv können sie sich in Berufsverbänden organisieren.²

1) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 108 ff.

2) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 113 ff.

(3) Zusammenfassung

Die "Umkehr" des Manpower-Ansatzes zu einer absorptionsorientierten Kausalanalyse von Qualifikationsangeboten beruht auf theoretischen Konzepten, die gegenüber den üblichen oberflächlichen Kategorien der Nationalökonomie noch eine weitere Vulgarisierung dadurch erfahren, daß im Rahmen einer soziologischen Handlungstheorie sämtliche dem Alltagsbewußtsein zugänglichen sozialen Determinanten "ökonomischen Verhaltens" additiv einbezogen werden, ohne daß je die Beziehungen zwischen diesen Determinanten geklärt würden. Untersuchungen auf Basis derartiger Konzepte können allenfalls die Vermittlung von Beschäftigungssystem, Arbeitsmarkt und Bildungssystem auf der Ebene agierender Individuen beschreiben.¹ So liegt viel Ironie darin, daß der erhebliche "gesellschaftstheoretische" Aufwand der Manpower-Gruppe zur Erfassung der Wechselbeziehungen von Ausbildung, Arbeitsmarkt und Beschäftigungssystem sich konkret als Untersuchung der Karriere von Diplompolitologen und -kaufleuten niederschlägt. Mit dieser weitergehenden Annäherung an Bewußtsein, Motive und Verhaltensweisen ist jedoch gleichzeitig gegenüber dem traditionellen, makroökonomischen Bedarfsansatz ein neuer Bereich von Variablen erschlossen, die - wenn auch nicht planmäßig gesteuert - doch auf unterschiedliche Art vom Staat beeinflußt werden können. Die "Soziologisierung" der Theorie wird damit Ausdruck der Tendenz, nicht mehr nur die objektiven Lernbedingungen, sondern auch die privaten Ausbildungs- und Berufsdispositionen in Planungsbestrebungen einzubeziehen.

1) Hierauf weisen zurecht B. Lutz und I. Krings hin: "Zentrales Untersuchungsobjekt sind also hier die Träger einer neuartigen Ausbildungsqualifikation und nicht die Beschäftigungsstrukturen, in die sie einbringen, und vor allem nicht die Veränderungen, die sie dort mit ihrem Einbringen hervorrufen." (1971, S. 94 f.)

Die Grundthese der Manpower-Gruppe, das Ausbildungssystem produziere systematisch qualitativ und quantitativ überschüssige Qualifikationen, für die unter Bedingungen innovativer Beschäftigungs- und Personalpolitik gute Verwendungsmöglichkeiten bestehen, ist - so global formuliert - in ihrem ersten Teil falsch und in ihrem zweiten Teil weder zu bestätigen noch zu widerlegen. Denn sie drückt eher normative Vorstellungen über "Innovationskriterien" aus, als daß sie Resultat der Analyse des tatsächlichen Einsatzes von hochqualifizierten Arbeitskräften ist. Die empirischen Untersuchungen aufgrund des "Penetrationsansatzes" lassen allenfalls den Schluß zu, daß eine diffus artikulierte Nachfrage nach Hochschulabsolventen bestimmter Fachrichtungen diesen begrenzte Spielräume in der Anwendung ihres Wissens im Rahmen vorgegebener organisatorischer Bedingungen und Ziele schafft. Alle weitergehenden Thesen darüber, daß sich das produzierte Angebot schon seine Nachfrage schaffe und durch die hohe Innovationseffizienz der Qualifikationen die technologische, soziale und politische Entwicklung vorantreibe, sind - wie Hegelheimer richtig bemerkt - "Absorptionsideologie", "die auf die Spitze getriebene liberale Position in der Bildungsplanung."¹

Die Manpower-Gruppe glaubt das Problem der die Absorption beschränkenden Nachfrage deshalb vernachlässigen zu können, weil soziale Determinanten des Arbeitskräfteeinsatzes im Gegensatz zu den nur technologisch-ökonomischen des Manpower-Ansatzes Spielräume für innovatives Verhalten im weitesten Sinn ermöglichen. Diese Schlußfolgerung ergibt sich aus der Beschränkung auf eine falsch verstandene Beschäftigungssituation von kaufmännisch-leitenden Lohnarbeitern. Der Fehler besteht darin, von zwei Zusammenhängen zu abstrahieren: daß der

1) A. Hegelheimer (1974), S. 12 f.

Einsatz von Hochqualifizierten in Betrieben von der Verwendung der durchschnittlich qualifizierten Arbeitskräfte abhängt und diese umgekehrt beeinflusst¹ und daß die soziale Organisation im Bereich dieser Beschäftigten selbst noch Resultat ökonomischer Gesamtziele und Zwänge des Unternehmens ist. Die Manpower-Gruppe erweckt demgegenüber den Eindruck, als ob im Bereich der sozialen Organisation der Betriebe - im Gegensatz zur ökonomisch-technologischen Struktur - das Reich der Freiheit begönne. Steigen die Einsatzmöglichkeiten hochqualifizierter Arbeitskräfte wegen der notwendigen Innovationsleistungen ins nahezu unbegrenzte und kann man produktionsbedingte Restriktionen der Nachfrage vernachlässigen, so reduziert sich die "Absorption" auf verselbständigte Verhaltensweisen am Arbeitsmarkt. Es wird so getan, als ob die Absorption "auf" dem Arbeitsmarkt stattfände und nicht im Produktionsprozeß. In dem Maße, in dem Probleme der Verwendung der Arbeitskräfte im P r o d u k t i o n s prozeß zunehmen, entwickelt die bürgerliche Wissenschaft eine Theorie des A r b e i t s - m a r k t e s als Reflex dieser Probleme. Ohne je einen Begriff des Formunterschiedes zwischen eingesetzter Arbeitskraft und getauschter Ware Arbeitskraft zu haben und den Arbeitsmarkt als erscheinende Sphäre des kapitalistischen Reproduktionsprozesses zu begreifen, kann man so zu einer "Theorie des Arbeitsmarktes" gelangen, die durch sämtliche Weiterentwicklungen des Manpower-Ansatzes geistert.

Das Absorptionskonzept liefert keine Lösung für eine langfristig orientierte bildungspolitische Strategie, die einen ähnlich umfassenden Anspruch aufweist wie der Manpower-Ansatz. Weder können aus der Entwicklung auf den Arbeitsmärkten bildungspolitische Anleitungen

1) Vgl. G. Kammerer u.a. (1973), S. 26 und I. Krings, C. Nuber (1973), S. 10.

für Organisation, Inhalte und Kapazitäten des Bildungssystems gewonnen werden, noch ergeben sich aus der Untersuchung der Aufnahme und Verwendung von Absolventen bestimmter Fachrichtungen Resultate von allgemeiner bildungspolitischer Bedeutung.¹ Grundzüge einer langfristig orientierten Bildungspolitik werden in Umrissen erst dort sichtbar, wo analysiert wird, unter welchen noch zu schaffenden Bedingungen der Absorptionsansatz fungibel sein könnte: das ist einmal die Erhöhung der Variabilität der Qualifikationen durch Schaffen von entspezialisierten Sockelqualifikationen (theoretisches und methodisches Wissen mit hoher Transfermöglichkeit) und von Qualifikationen, die langfristige Lernfähigkeit sichern.² Aber eine so verstandene Erhöhung der Variabilität, bei der die Art der Wissensvermittlung wichtiger werden könnte als die ohnehin schnell veraltenden Inhalte³, widerspricht nicht nur den selbst proklamierten Zielen individueller Entfaltung und gesellschaftlicher Demokratisierung⁴, sondern auch der notwendigen Vereinseitigung und Hierarchisierung von Ausbildungsprozessen, die bei aller "Generalisierung" das Resultat der kapitalistischen Form der Verausgabung der Arbeit und der Reproduktion der Arbeitskraft sind.

Eine zweite allgemeine, bildungspolitisch zu schaffende Bedingung, unter der die Zielsetzungen des Absorptionsansatzes realisiert werden könnten, ist eine Änderung der Zuordnung von Anforderungen und Qualifikationen. Den traditionellen Abstimmungsmechanismen liegt das längst überholte Konzept einer "direkten, punktuellen und zugleich lebenslangen Zuordnung" zugrunde⁵; auch die

-
- 1) Damit soll die begrenzte Bedeutung von Absorptionsanalysen für die curriculare Planung einzelner Ausbildungsgänge nicht bestritten werden. Aber hierbei handelt es sich eher um ein Nebenprodukt der empirischen Untersuchungen, die Informationen über das Berufsfeld der Arbeitskräfte liefern.
 - 2) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 158 ff.
 - 3) D. Hartung u.a. (1970), S. 168.
 - 4) Vgl. W. v. Treeck (1973), S. 55 f
 - 5) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 172.

"aktive Arbeitsmarktpolitik" zielt lediglich auf Vermeidung von Friktionen und Abbau von Imperfektionen ab. Demgegenüber fordert die Manpower-Gruppe eine am Ziel der Innovationseffizienz ausgerichtete Zuordnung. Sie bedeutet für das Bildungssystem die Herstellung von organisatorischen und inhaltlichen Voraussetzungen für einen kontinuierlichen Zuordnungsprozeß und für das Beschäftigungssystem, daß Lernen als Voraussetzung kontinuierlicher Zuordnung in die Berufsrolle eingeht¹ - mit anderen Worten, daß die traditionelle Trennung von Lernen und Arbeiten durchlässiger gemacht wird.² Die Manpower-Gruppe deutet damit äußerlich Ziele polytechnischer Erziehung an, ohne die Ursachen der Trennung von Lernen und Arbeiten in der bürgerlichen Gesellschaft zu untersuchen und zu konkretisieren, wie eine "kontinuierliche Zuordnung" aussenem würde, die nicht lediglich die traditionelle Trennung des Arbeitslebens in eine Lernphase und eine Arbeitsphase durch die Abfolge ebenso getrennter kürzerer Lern- und Arbeitsphasen ersetzt.

Selbst wenn diese beiden Bedingungen geschaffen wären, unter denen der Absorptionsansatz sinnvoll anwendbar wäre, bleibt das Problem bestehen, welches die Determinanten der Verwendung der Arbeitskraft und ihre längerfristigen Entwicklungstendenzen sind. In ihrem sich radikal gebärenden Affekt gegen den traditionellen Bedarfsansatz hat die Manpower-Gruppe versucht, das Problem der Abhängigkeit vom Bedarf so lange wie möglich aufzuschieben und als Grenze der Absorptionsfähigkeit zu verschleiern. Jetzt zeigt sich die Unmöglichkeit dieses Versuchs: da die Absorptionskapazität für hochqualifizierte prinzipiell unbegrenzt ist und nur durch "geltende Normen" beschränkt wird³, die es zu verändern gilt,

1) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 173.

2) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 171.

3) W. Armbruster u.a. (1971 a), S. 174.

liegt für die Manpower-Gruppe die wichtigste Funktion des konzepts der innovationsorientierten, permanenten und durchlässigen Zuordnung von Anforderungen und Qualifikationen darin, den normativ-politischen Gehalt der Maßnahmen, die die Zuordnungsprozesse faktisch beeinflussen, aufzudecken und eine Diskussion des "Bedarfs" in politischen Kategorien zu erzwingen. Die ganze Anstrengung, den erweiterten Spielraum für die Absorption überschüssiger Qualifikationen aus den wirklichen Einsatzverhältnissen zu begründen, mündet also darin, die objektiven Schranken des Arbeitskräfteeinsatzes letztlich als politisch-normativ bestimmt zu sehen und sich von einer politischen Erweiterung des Bedarfsbegriffs als Resultat öffentlicher Diskussionen eine Erweiterung von Beschäftigungsmöglichkeiten zu erhoffen. Damit ist die Manpower-Gruppe an einem Punkt angelangt, der die voluntaristische Alternative zum Technologismus des traditionellen Manpower-Ansatzes darstellt. Nachdem Bedarfsanalysen nicht das erwünschte Resultat zur Rechtfertigung der Expansion des Ausbildungssektors erbracht haben und dieser zunehmenden finanziellen Restriktionen bei gleichzeitig unvermindertem Bildungsinteresse ausgesetzt ist, tritt die bürgerliche Bildungsökonomie die politische Flucht nach vorn an, um einen erweiterten gesellschaftlichen Bedarf zu begründen. Bevor wir hierauf anhand von Rieses und Wismaiers Konzepten eingehen, ist die "sozioökonomische Arbeitskräfte- und Bildungsforschung" des Instituts für Sozialwissenschaftliche Forschung (München) darzustellen.

Ist die bildungsstrategische Bedeutung des Absorptionsansatzes als gering zu veranschlagen, so ist das gesellschaftspolitische Konzept illusionär, elitär und politisch naiv. Die Manpower-Gruppe vertritt ein Konzept, in dem die Initiativen zu gesellschaftlichen Veränderungen vom Staat ausgehen, der die massenhaft, aber jeweils

individuell in das Beschäftigungssystem sickernden Akademiker über progressive Lerninhalte und -formen befähigen soll, gesellschaftliche Veränderungen am Arbeitsplatz zu bewirken. Sie haben weder Zweifel daran, daß das vorhandene Ausbildungssystem inhaltlich und organisatorisch diesen Anforderungen genügt, noch fragen sie sich, ob gesellschaftliche Veränderungen im Sinne ihrer politischen Ziele nun gerade vom Staat vorangetrieben werden und nicht von Organisationen, die den Staat erst hierzu zwingen müssen. Sie äußern ebenfalls keine Zweifel daran, daß das den Akademikern vielleicht mitgegebene "Potential zur Reflexion und Aufklärung gesellschaftlicher Verhältnisse" ausreicht, und andere kollektive Organisationsformen als Berufsverbände, die Aufnahme und Karrierebedingungen steuern, kennen sie nicht. Wie von einem derartigen staatsgläubigen, individualisierenden, die akademische Qualifikation hypostasierenden und berufsständischem Konzept "gesellschaftliche Veränderungen" auszugehen sollen, bleibt schleierhaft.

9. Kapitel: Arbeitskräftebedarf und -angebot in der sozioökonomischen Bildungs- und Arbeitskräfteforschung

Die sozioökonomische Arbeitskräfteforschung, wie sie von den Mitarbeitern des Instituts für Sozialwissenschaftliche Forschung (München) (ISF) vertreten wird¹, gleicht dem Penetrationsansatz in der Beschränkung auf besondere Beschäftigtengruppen; im Gegensatz zur Manpower-Gruppe

1) Auch hier gilt, wie bei fast allen Ansätzen zur Weiterentwicklung der Bedarfsanalyse und -prognose, daß neuere, z. T. abweichende theoretische Konzepte nicht mehr im Rahmen dieser Arbeit berücksichtigt werden konnten.

halten die Mitarbeiter des ISF jedoch Analysen und Prognosen des Bedarfs - "in dem heute übereinstimmend gemeinten Sinn denkbarer oder wünschenswerter zukünftiger Arbeitskräftebestände"¹ - für grundsätzlich sinnvoll und legitim.² Die Vermeidung von Diskrepanzen zwischen Angebot an und Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften ist für sie Ziel einer rationalen Bildungsplanung.³ Für den Bereich der hochschulausbildung konstatieren sie, daß die Ableitung von Richtwerten für den zukünftigen Bedarf an nochqualifizierten Arbeitskräften eher noch attraktiver geworden sei.⁴ Bestehen so keine Zweifel an der Notwendigkeit von Bedarfsanalysen, so ist gleichzeitig unstrittig, daß der traditionelle Manpower-Ansatz aus drei Gründen hierfür ungeeignet ist⁵: seine Datenbasis - das naturwüchsig entstandene und reale Einsatzprozesse nicht mehr abbildende Schema der Berufsklassifikation - ist völlig unzureichend; die Verursachungsmechanismen des ausbildungsspezifischen Arbeitskräftebedarfs sind zu sehr vereinfacht und die Limitationalitätsprämisse entspricht nicht der Wirklichkeit.⁶ Die Mitarbeiter des ISF ziehen aus dieser allgemein geteilten Kritik am traditionellen Bedarfsansatz jedoch andere Schlüsse als Befürworter des Absorptionsansatzes und des Flexibilitätskonzepts: gegen den Absorptionsansatz spricht, daß er sich auf die Träger neuartiger Qualifikationen beschränkt, statt Beschäftigungsstrukturen zu untersuchen⁷, und daß er vor allem neuartige

1) G. Kammerer u.a. (1973), S. 27.

2) Vgl. B. Lutz u.a. (1970), S. 31.

3) G. Kammerer u.a. (1973), S. 27 f.; vgl. auch B. Lutz, G. Kammerer (1970), S. VI.

4) G. Kammerer u.a. (1973), S. 12.

5) Lutz u.a. (1970, S. 49) konzedieren, daß unter der Perspektive kurzfristiger Verwertbarkeit eine Fortführung der klassischen Manpower-Untersuchungen mit neuen Daten, besserem makroökonomischen Hintergrundmaterial und besseren Techniken sinnvoll sein kann.

6) G. Kammerer u.a. (1973), S. 13 ff.

7) B. Lutz, I. Krings (1971), S. 94.

Einsatzmöglichkeiten für akademisch ausgebildete Arbeitskräfte analysiert, statt die strukturellen Folgewirkungen der Absorption für die übrigen Beschäftigten zu verfolgen.¹ Der Absicht, durch Stärkung der Flexibilität der Ausbildung die möglichen Angebots-Nachfrage-Diskrepanzen abzuschwächen, steht die Tatsache entgegen, daß Ausbildung nie völlig allgemein ist, sondern immer noch fachspezifische Kenntnisse vermittelt.² Noch gravierender ist die Kritik am Substitutionsbegriff der Nationalökonomie: "Weder Arbeitsplätze noch reale 'Einsatz'-Qualifikationen von Arbeitskräften sind ... invariante Größen, die, wie Güter verschiedener Art, aber gleichen Nutzens, wechselweise gegeneinander austauschbar wären. Sie erscheinen vielmehr als konkrete Ausprägungen einer historischen Form von Arbeitsteilung und Arbeitsorganisation, die ihrerseits dem Bestreben der Betriebe entspricht, die gewünschte Arbeitsleistung und die benötigten Arbeitsbefähigungen zu einem 'Bedarf' zu strukturieren..."³

Aus diesen kritischen Einwänden werden methodische und inhaltliche Konsequenzen für die Weiterentwicklung der Bedarfsforschung gezogen: in methodischer Hinsicht muß der Komplexitätsgrad der Hypothesen über die Verursachung des Arbeitskräfteeinsatzes erhöht werden, indem man die

1) G. Kammerer u.a. (1973), S. 26.

2) B. Lutz u.a. (1970), S. 29.

3) G. Kammerer u.a. (1973), S. 25.

Wechselbeziehungen von Produktions-, Beschäftigungs- und Bildungssystem untersucht.¹ Dies gelingt nur, wenn man sich eine eigene, den Fragestellungen angepasste Datenbasis schafft und sich nicht mehr auf die amtliche Statistik stützt.² Inhaltlich gilt es, eine kausal erklärende, die Antinomien von Nationalökonomie und Soziologie überwindende³ Theorie des technischen Fortschritts in bezug auf die Formen menschlicher Arbeit, der Vermittlung von Arbeitsanforderungen und Befähigungen und der Funktion des Bildungssystems zu entwickeln.⁴ Priorität hat für das ISF die Kausalanalyse der Einsatzverhältnisse menschlicher Arbeit, vor allem im Industriebetrieb. Es wird nachdrücklich betont, daß eine Prognose des zukünftigen Arbeitskräfteeinsatzes erst nach der Kausalanalyse bestehender Arbeitskräftebestände möglich ist.⁵ Dementsprechend zerfallen die empirischen Arbeiten von Mitarbeitern des ISF in zwei relativ scharf getrennte Teile: in dem einen geht es um die Erklärung

-
- 1) B. Lutz u.a. (1970), S. 51 f. Im Unterschied zur Manpower-Gruppe differenzieren die Mitarbeiter des ISF zwischen Produktions- und Beschäftigungssystem: unter dem Beschäftigungssystem verstehen sie ein "System von Strategien und Verhaltensweisen, Normen, Gesetzen und Übereinkünften, das die Verwertung und Bewertung von menschlicher Arbeit steuert." (B. Lutz u.a. (1970), S. 41) Das Beschäftigungssystem regelt damit vor allem Strategien und Verhalten der Anbieter und Nachfrager auf dem Arbeitsmarkt. So fruchtbar es ist, diesen Komplex von Regelungen, Institutionen etc. auszu differenzieren, der sowohl vonseiten des Kapitals als auch der Organisationen der Arbeiterklasse als Rahmen akzeptiert wird, so wichtig ist es andererseits, die Genesis des "Beschäftigungssystems" aus Klassenauseinandersetzungen und - im Rahmen der gemeinsam akzeptierten Form - die antagonistischen Inhalte der jeweiligen Strategie zu sehen.
 - 2) G. Kammerer u.a. (1973), S. 18 f. Die Mitarbeiter des ISF messen der Datenbasis eine zentrale Bedeutung bei, vgl. auch B. Lutz u.a. (1970), S. 52 f.
 - 3) Vgl. B. Lutz u.a. (1970), S. 5.
 - 4) Vgl. B. Lutz (1969 a), S. 234 und (1969 b), S. 257.
 - 5) G. Kammerer u.a. (1973), S. 49; I. Krings, C. Nuber (1973), S. 74.

empirisch erfaßter Arbeitskräftestrukturen, im ändern um die Abschnätzung zukünftiger Entwicklungen aufgrund von Plausibilitätsannahmen über Verlauf und Auswirkungen des technischen Fortschritts. Diese Trennung, die für die Fassung des langfristigen Arbeitskräftebedarfs wichtig ist, wird in den folgenden Abschnitten dieses Kapitels aufrechterhalten.

Wie die methodologischen Ausführungen von Lutz, Krings und Fleischer zeigen¹, ist die Kausalanalyse strikt empirisch-analytisch angelegt. Eines der Hauptprobleme in der Abfolge von analytischem Ansatz, Operationalisierung und Bestimmung des Untersuchungsfeldes und der methodischen Verfahren ist die Wahl einer Analyseebene, welche diejenigen Elemente von Produktions-, Bildungs- und Beschäftigungssystem sichtbar macht, "zwischen denen logisch plausible Wirkungsgesetzmäßigkeiten formuliert und empirisch verifiziert werden können."² Darunter steht die nominalistische Auffassung des rein instrumentellen Charakters von Erkenntnis-kategorien, die auf unterschiedlichen Ebenen der Analyse der drei Systeme gleichermaßen definiert werden können. Die Allgemeinheit der Kategorien hat lediglich den Sinn, die "unübersichtbare Vielzahl" der Erscheinungsformen in ihrer Komplexität zu reduzieren³, es geht nicht darum, die an der Oberfläche erscheinenden Kategorien des konkreten Handelns aus den wesentlichen Bestimmungen der Gesellschaft zu entwickeln. Aus zwei Gründen entscheiden sich die Mitarbeiter des ISF für die betriebliche und innerbetriebliche Ebene als Untersuchungsfeld: je komplexer das "produktionsorganisatorische System" im Zuge der technisch-organisatorischen Entwicklung wird, desto unabhängiger wird der quanti-

1) B. Lutz u.a. (1970), S. 50 ff.

2) B. Lutz u.a. (1970), S. 55.

3) B. Lutz, I. Krings (1971), S. 4.

tative und qualitative Arbeitskräfteeinsatz von der Nachfrage nach dem Endprodukt.¹ Technisch-organisatorische Veränderungen sind nicht produkt- sondern p r o z e ß spezifisch und dies je verschieden nach den betrieblichen Funktionsbereichen und den ihnen zugeordneten Produktionsprozessen. Diese sind ihrerseits betriebspezifisch auf die Ziele und die Situation des Betriebes bezogen. All dies spricht gegen die stringente Ableitung von Einsatzverhältnissen der Arbeitskräfte aus makroökonomischen Daten und für die betriebliche und innerbetriebliche Analyse. Schließlich ist der Betrieb - "zumindest in der Privatwirtschaft" - der "strategische Punkt, ... an dem Angebots- und Nachfragekonstellationen deutlich wirksam werden ..."² Die wichtigsten Gesetzmäßigkeiten und Mechanismen, die den Einsatz von hochqualifizierten Arbeitskräften bestimmen, lassen sich nur auf der Ebene des einzelnen Betriebes und seiner Abteilungen erfassen. Durch vergleichende betriebssoziologische Untersuchungen können dann die Ergebnisse generalisiert werden.³ Wie schon bei der Manpower-Gruppe ist der Übergang zur betrieblichen und innerbetrieblichen Ebene mit einem handlungstheoretischen Rahmen verbunden: die Betriebe erscheinen als "Subjekte ökonomischen Handelns"⁴, die in bezug auf eine "objektive Situation" Handlungsstrategien gemäß ihrer Ziele entwickeln. Damit reflektiert die sozioökonomische Arbeitskräfteforschung den Schein der Konkurrenz von autonomen "Betriebssubjekten", ohne zu erkennen, daß diese selbst Objekte der kapitalistischen Konkurrenz sind, die in ihren Verhaltensweisen, Strategien etc. konkret erscheint.

1) B. Lutz u.a. (1970), S. 36. B. Lutz, I. Krings (1971), S. 20.

2) B. Lutz u.a. (1970), S. 42; vgl. auch B. Lutz, I. Krings (1971), S. 103.

3) G. Kammerer u.a. (1973), S. 118.

4) B. Lutz u.a. (1970), S. 37.

Ich hatte darauf hingewiesen, daß die Mitarbeiter des ISF an der bildungspolitischen Notwendigkeit der Bedarfsbestimmung festhalten. In der Untersuchung der Bestimmungsgründe des Bedarfs, verstanden als tatsächlicher Arbeitskräftebestand, zeigt sich nun, daß sich die Bedarfsproblematik desto weiter abschwächt, je genauer man die Determinanten des Arbeitskräfteeinsatzes erfaßt. Diesen Vorgang gilt es jetzt nachzuzeichnen.

- (1) Die Kausalanalyse des tatsächlichen Arbeitskräfteeinsatzes und der qualitative und quantitative Bedarf (Strukturkomponente der Arbeitskräfteforschung)

Da es nicht ausreicht - wie in den traditionellen bildungsökonomischen Ansätzen geschehen - akademische Arbeit lediglich als gegebenen Anteil am Gesamtarbeiter anzusehen¹, ist es zur Planung der Ausbildung und des Einsatzes von akademisch Qualifizierten nötig, ihre tatsächliche Funktion im Produktionsprozeß zu untersuchen. Die empirischen und theoretischen Analysen der Mitarbeiter des ISF zu dieser Frage lassen drei Entwicklungsstadien erkennen, die jeweils unterschiedliche Konsequenzen für die Bedarfsbestimmung haben: der erste Entwicklungsschritt, die Erarbeitung eines begrifflichen und theoretischen Rahmens, führt zur Aufspaltung des Problems der Vermittlung von Angebot und Nachfrage in jeweils getrennte Nachfrage- und Angebotsperspektiven der Forschung und Planung; der zweite Schritt - die empirische Untersuchung der Bestände von technischem Personal im Maschinenbau hat die Abhängigkeit des Bedarfs vom Angebot als wesentliches Ergebnis. Und im dritten Schritt, der parallel zum zweiten erfolgt, findet eine konsequente vernunftstheoretische Bestimmung von Angebot und Bedarf statt.² Obwohl die

1) B. Lutz, I. Krings (1971), S. 61.

2) Die drei Entwicklungsmomente sind alle schon in der ersten hier relevanten theoretischen Arbeit von Lutz u.a. (1970) enthalten, werden aber in der Folge so unterschiedlich stark akzentuiert, so daß man von Entwicklungsschritten sprechen kann.

Arbeiten des ISF zunächst auf den Einsatz und Bedarf an akademisch qualifizierten Arbeitskräften beschränkt sind, zeigt sich sehr schnell, daß die begriffliche und theoretische Erfassung des qualitativen und quantitativen Bedarfs nur in einem allgemeinen Rahmen möglich ist, der einerseits die Besonderheit der akademischen Qualifikation im Vergleich zu andern Qualifikationen, andererseits die Abhängigkeit der Verwendung akademisch qualifizierter Arbeitskräfte vom Einsatz der übrigen Arbeitskräfte berücksichtigt.

(a) Einsatzbereich und Aufspaltung von Bedarfs- und Angebotsanalyse

Lutz und Krings entwickeln einen theoretischen Rahmen, der es ermöglichen soll, den Bedarf an akademisch qualifizierten Arbeitskräften qualitativ und quantitativ zu bestimmen. Für sie liegt die Ursache der gegenwärtigen Misere ökonomisch bezogener Bildungsforschung darin, daß ein operables Konzept menschlicher Arbeit fehlt, welches die Doppelfunktion von Arbeit als Produktionsfaktor und als Resultat von Ausbildungsprozessen begreift; ein Konzept, das zugleich so konkret ist, daß es der Beschreibung und Erklärung konkreter Formen des Arbeitshandelns und der Ausbildung dienen kann, und so allgemein, um Ausbildung und Einsatz der Arbeitskraft in ihren "Konstituenten und Grundgesetzmäßigkeiten transparent zu machen."¹

Diesen Anforderungen versuchen Lutz und Krings dadurch zu genügen, daß sie die möglichst elementare Beziehung von Arbeit und Ausbildung aufsuchen. Da Gegenstand des technischen Fortschritts der Produktionsprozeß ist, in dem menschliches Arbeitshandeln in unterschiedlicher Form einget², ist das Arbeitshandeln als konkreter individueller Vollzug die elementarste Kategorie, auf die sich

1) B. Lutz und I. Krings (1971), S. 3.

2) B. Lutz (1969 a), S. 236.

die in Ausbildungsprozessen erworbene "Befähigung" beziehen kann. Die entscheidende Dimension, in der das Arbeitshandeln variieren kann, ist die Bestimmtheit oder Unbestimmtheit des Leistungsziels des Arbeitshandelns.

Lutz und Krings grundlegende Hypothese lautet:

"Je bestimmter ... die dem Arbeitshandeln einer Person gesetzten Leistungsziele sind, desto weniger ist es notwendig, die für das Arbeitshandeln jeweils erforderlichen Befähigungen in systematischen, formalisierten, den Arbeitseinsatz zeitlich vorgeschalteten Bildungsprozessen anzulegen und aufzubauen. Je unbestimmter die Leistungsziele sind, desto mehr ist der im weiten Sinne ökonomische Wert der Arbeit ... abhängig von den Bildungsprozessen, die der Arbeitende durchlaufen hat."¹

Die weiteren theoretischen Anstrengungen richten sich darauf, die Determinanten der Bestimmtheit bzw. Unbestimmtheit der Leistungsziele zu ermitteln und systematisch zu verknüpfen. Bestand der erste Schritt im Zurückgehen auf die möglichst elementare Definition, so wird diese elementare Beziehung jetzt durch das Aufsteigen zu betriebsspezifischen, institutionellen und gesellschaftlichen Faktorkonstellationen kompliziert. Aus einer historischen Analyse der Auswirkungen des "Industrialisierungsprozesses" auf Produktions-, Beschäftigungs- und Bildungssystem werden drei Faktorkomplexe herauskristallisiert, die für Unbestimmtheit bzw. Bestimmtheit der Leistungsziele entscheidend sind: 1. die Vermittlung zwischen Produktion und Verbrauch durch gesellschaftliche Tausch(Markt)systeme; 2. die Entstehung komplexer Produktionssysteme, die zwei Auswirkungen hat²: je komplexer das Produktionssystem wird, desto weniger entscheidet die Bestimmtheit oder Unbestimmtheit des Endproduktes über Bestimmtheit/Unbestimmtheit des einzelnen Produktionszweckes und desto größer

1) B. Lutz und I. Krings (1971), S. 5; siehe auch S. 27.

2) B. Lutz, I. Krings (1971), S. 20.

wird die Möglichkeit der innerbetrieblichen Entscheidung über die das Arbeitshandeln bestimmenden einzelnen Produktionszwecke. Darüber hinaus führt die produktivitätssteigernde "Prozeßabspaltung", in der Vorgänge zur Erfüllung von Nebenzwecken der Produktion ausdifferenziert werden, zu "sekundären" Produktionsprozessen, die anders als die "primären" Produktionsprozesse nicht mehr in einem unmittelbaren zeitlichen und sachlichen Zusammenhang zum Endergebnis stehen, sondern diesen vorgeschaltet, nachgeordnet oder auch beigeordnet sind. Die sekundären Produktionsprozesse können ihrerseits wieder durch Prozeßabspaltung rationalisiert werden. 3. Schließlich führt die Einschaltung technischer Mittel in den Produktionsprozeß (Mechanisierung) dazu, daß sich Produktionszweck und Bestimmtheit des Arbeitshandelns voneinander lösen. Diese drei Tendenzen der Industrialisierung bewirken - und hierin liegt der Übergang zur Analyse der besonderen akademischen Qualifikation - daß bei einem großen und rapide wachsenden Teil der Arbeitsaufgaben die "evidente Verbindlichkeit" der Leistungsziele stark abnimmt¹; stattdessen soziale, das heißt organisatorische und/oder technisch vermittelte Leistungsnormen betrieblich gesetzt werden und das Ausmaß der Bestimmtheit der Leistungsziele je nach Prozeßtyp und Technisierungsgrad variiert. Daneben entwickeln sich außerhalb der industriellen Produktion - vor allem im Staatsapparat - Einsatzbereiche der menschlichen Arbeit, in denen weder vom Austauschsystem noch von innerbetrieblichen Formen der Produkterstellung ähnlich bestimmte Leistungsziele gesetzt werden wie in den primären Produktionsprozessen der Industrie. Aus dieser Zunahme an unbestimmten Tätigkeiten resultiert ein Bedarf an Arbeitskräften,

1) B. Lutz, I. Krings (1971), S. 24.

"die in besonderer Weise dazu befähigt sind, Arbeitshandeln mit hochgradig unbestimmten Arbeitszielen zu erbringen."¹ Dies sind die akademisch qualifizierten Arbeitskräfte.

Indem Lutz und Krings die Vielzahl von konkreten Erscheinungsformen auf die elementarste Beziehung von Arbeitshandeln und Befähigung reduzieren, sämtliches Beiwerk weglassen und diese Beziehung in möglichst abstrakten und einfachen analytischen Kategorien zu fassen versuchen, meinen sie, den Schlüssel für ein "operables Konzept der menschlichen Arbeit" gefunden zu haben; den Punkt, von dem aus weitere Entwicklungen zwingend folgen müssen. Tatsächlich handelt es sich hierbei jedoch nur um eine Systematisierung des oberflächlichen Bewußtseins vom individuellen Arbeitshandeln, dem sich das Verhältnis von formbestimmten Anforderungen an die lebendige Arbeit und an das Arbeitsvermögen nur als ein stofflicher Zusammenhang darstellt.²

Die Bestimmtheit oder Unbestimmtheit der Leistungsziele als entscheidende Variable festzulegen, heißt nicht etwa, die innere Struktur des Produktionsprozesses zu erfassen und aus ihr die Form der Arbeit, die Anforderungen an die Lohnarbeit und an das Arbeitsvermögen herzuleiten. Vielmehr stellt dies eine verkehrte Sicht des Produktionsprozesses aus dem Blickwinkel des Ausbildungsprozesses dar. Da man herausbekommen will, daß formalisierte, systematische und vor die Berufstätigkeit geschnittene Ausbildungsprozesse das Ergebnis von

1) B. Lutz, I. Krings (1971), S. 15.

2) Der einzige, historisch aus dem Entwicklungsstand der Produktivkräfte zu erklärende Unterschied gegenüber anderen, ebenso oberflächlichen Fassungen dieser Beziehung liegt darin, daß Lutz und Krings die Analyse der beruflichen Tätigkeit in einzelne Abfolgen von Arbeitshandeln und ihre Resynthese zu neuartigen, nicht mehr als traditionelle Berufe zu fassende Anforderungsstrukturen weitertreiben, als es bei der Gegenüberstellung von traditionellen Berufs- und Ausbildungsformen der Fall war.

Anforderungen aus dem Arbeitshandeln sind, projiziert man Merkmale in den Produktionsprozeß hinein, die dies Ergebnis plausibel machen, aber den Stellenwert der ausgebildeten Arbeitskraft im Produktionsprozeß und damit auch ihren Ausbildungsprozeß völlig verfehlen. Das zeigt die Konsequenz aus diesem allgemeinen Ansatz, die Fassung der akademischen und der durchschnittlichen Qualifikation ganz deutlich: das Hauptmerkmal der akademisch qualifizierten Arbeitskräfte wird nicht etwa darin gesehen, daß wissenschaftlich-technische Arbeit der Entwicklung der Produktivkräfte dient, indem sie Naturgesetze erfaßt und ihre Nutzung im Produktionsprozeß analysiert, sondern nur darin, daß sie die Fähigkeit zum Handeln bei unbestimmten Leistungszielen einschließt. Lutz und Krings verkennen völlig, daß die Systematisierung, Formalisierung und Dauer von Lernprozessen für hochqualifizierte Arbeitskräfte mit dem Inhalt der Arbeit als wissenschaftlich-technischer, und nicht bloß mit der Situation, unter der sie angeblich erfolgt, zusammenhängt.¹ Hätten sie die Inhalte von Ausbildungsprozessen bei der Ableitung des qualitativen Bedarfs systematisch berücksichtigt, hätten sie auf keinen Fall die Bestimmtheit oder Unbestimmtheit von Leistungszielen zur wesentlichen Variablen machen können.

1) Erst in der empirischen Untersuchung der qualitativen Struktur des Bedarfs an technischem Personal im Maschinenbau nehmen Kammerer, Lutz und Nuber eine theoretische Revision vor, ohne diese besonders kenntlich zu machen: es zeigt sich, daß die Abstraktheit der zu lösenden Aufgaben eine entscheidende Determinante des qualitativen Bedarfs ist (G. Kammerer u.a. (1973), S. 84 f.) Die weitreichenden Konsequenzen für einen Ansatz, der in der Bestimmtheit oder Unbestimmtheit der Leistungsziele die entscheidende Variable sah, werden nicht gezogen. Ein Ergebnis ist allerdings identisch: die Trennung von Arbeitshandeln für unbestimmte und bestimmte Leistungsziele kehrt jetzt als Trennung von "Theoretikern" und "Praktikern" wieder. Vgl. dazu aber C. Kammerer u.a. (1973), S. 121.

Die Behandlung der durchschnittlich qualifizierten Arbeitskraft zeigt die Widersprüchlichkeit der Grundhypothese über den Zusammenhang von Bestimmtheit der Leistungsziele und Formalisierung, Systematisierung der Ausbildung: Lutz und Krings können nicht übersehen, daß auch die Ausbildung von durchschnittlich qualifizierten Arbeitskräften formalisiert und dem Berufsleben als Block vorangestellt ist. Sie erklären dies aus den gewachsenen, unter anderem vom Produktionsprozeß bestimmten "zivilisatorischen Mindestanforderungen"¹ und bemerken nicht den Widerspruch zu ihrer UnbestimmtheitsThese. Denn danach müßte die Systematisierung und Formalisierung der Ausbildung von durchschnittlich qualifizierten Arbeitskräften in standardisierten, primären Produktionsprozessen abnehmen. Der Widerspruch ist nur lösbar, wenn man erkennt, daß ebenso wie die überdurchschnittlich qualifizierte Arbeitskraft auch die durchschnittlich qualifizierte Arbeitskraft eine widersprüchliche Qualifikation von "Überschußwissen" und Spezialisierung erhält, die den widersprüchlichen Anforderungen an Flexibilität und Verknöcherung der lebendigen Arbeit entspricht.

Die Kernseite dieser falschen Auffassung der Funktion wissenschaftlich-technisch qualifizierter Arbeitskräfte liegt darin, daß die von der Form des Produktionsprozesses als kapitalistischem Herrührende unbedingte Bestimmtheit des Arbeitshandelns unterschlagen wird: gleichgültig, ob das konkrete Arbeitshandeln nun bestimmteren oder unbestimmteren Leistungszielen unterliegt, bleibt es im kapitalistischen Industriebetrieb dem Profitziel unterworfen. Lutz und Krings annahen das, wenn sie darauf hinweisen, daß auch die sekundäre Arbeit Rationalisierungsprozessen unterliegt und daß die Bestimmtheit der Leistungsziele von der "institutionellen Ordnung", sprich :

1) D. Lutz, I. Krings (1971), S. 23 f.

Subsumtion unter die kapitalistische Warenproduktion für den Markt abhängt. Aber sie nehmen diese mögliche Einsicht sofort wieder zurück; die Rationalisierung von sekundärer Arbeit schafft neue sekundäre, d.h. wieder unbestimmte Arbeit; und die Bewertungskriterien des Marktes werden in dem Maße zurückgedrängt, wie sich die Produktionsketten verlängern und innerbetriebliche Entscheidungen den Arbeitseinsatz bestimmen. Daß hier nur innerbetriebliche "Spielräume" im Rahmen der Produktion und Realisation des Profits eröffnet werden, bleibt unerwähnt. - War die Bestimmtheit der Leistungsziele die entscheidende Variable zur Ableitung des qualitativen Bedarfs, so nimmt bei der Bestimmung des quantitativen Bedarfs der Einsatzbereich der Arbeitskraft eine Schlüsselstellung ein. Im Gegensatz zu den Bedarfssektoren des traditionellen Manpower-Ansatzes herrschen in den Einsatzbereichen gleiche oder ähnliche Verknüpfungen zwischen der Erstellung eines bestimmten gesellschaftlichen Produkts und dem hierzu notwendigen Einsatz von Arbeitskräften bestimmter Qualifikation.¹ Der Einsatzbereich stellt damit das zentrale Vermittlungsglied zur Ableitung des Arbeitskräfteeinsatzes aus makroökonomischen, das Endprodukt kennzeichnenden Größen dar. Dies ist nur unter besonderen Bedingungen möglich. Man kann daher Einsatzbereiche mit gleichartigen Mechanismen der Bedarfsverursachung und folglich der nur hier sinnvollen Bedarfsableitung von Einsatzbereichen unterscheiden, in denen nur die Untersuchung von Absorption und Substitution methodisch und bildungspolitisch sinnvoll ist.² Im Unterschied zum traditionellen Manpower-Ansatz und zum Penetrationsansatz gelangt die sozioökonomische Arbeitskräfteforschung auf dieser ersten Stufe der theoretischen Entwicklung zu einer Aufteilung des Produktionssystems, in denen entweder nur die Analyse des Bedarfs oder die des Angebots sinnvoll ist; beide schließen sich

1) B. Lutz, I. Krings (1971), S. 110.

2) B. Lutz, I. Krings (1971), S. 69 ff., S. 97.

gegenseitig aus.

Für die Konstitution von Einsatzbereichen sind folgende Dimensionen wichtig: 1. die Art des Produkts, 2. der institutionelle Kontext der Produktion (d.h. ob sie in staatlicher oder unterschiedlich weit vermarkteter Form erfolgt); 3. die Struktur des Produktionsprozesses; 4. die Beziehung des jeweils interessierenden Typs konkreter Produktionsprozesse zum komplexen Gesamtprozeß; 5. die Rolle des Arbeitshandelns im Rahmen des konkreten Produktionsprozesses; insbesondere, wie weit Arbeitshandeln und Produkterzeugung identisch sind oder das Arbeitshandeln durch Arbeitsteilung und Mechanisierung in Distanz zur unmittelbaren Produkterstellung steht; und 6. die Verfügbarkeit von substitutiv einsetzbaren Arbeitskräften unterschiedlicher formaler Qualifikation.¹

Eine empirisch gehaltvolle Differenzierung des Beschäftigungssystems nach diesen Kriterien, die die traditionelle Sektorenaufteilung ablösen könnte, ist noch nicht möglich; sie setzt einen iterativen Forschungsprozeß voraus. Empirische Teilanalysen von Mathematik- und Naturwissenschaft-Lehrern an Gymnasien und von technischem Personal in Maschinenbau ergeben immerhin erste Hinweise: danach sind Bedarfsgesetzmäßigkeiten relativ eindeutig dort formulierbar, wo das Produkt "neute und für eine absehbare Zukunft" überwiegend Resultat menschlichen Arbeitshandelns ist und wo gleichartige, nicht-substitutive Qualifikationen für das Arbeitshandeln erforderlich sind² - dies ist z.B. im Einsatz von Mathematikern und Naturwissenschaftlern an Gymnasien der Fall, der relativ eindeutig aus dem veränderten gesellschaftlichen Bedarf an Leistungen, den veränderten Formen ihrer Erbringung und dem Bedarf an veränderten Leistungen abgeleitet werden kann.³ Später jedoch legen Lutz und Krings

1) B. Lutz, I. Krings (1971), S. 111 f.

2) B. Lutz, I. Krings (1971), S. 93.

3) B. Lutz, I. Krings (1971), S. 73 ff.

den Akzent stärker auf die institutionelle Ordnung des Einsatzbereichs: danach ist eine Bedarfsableitung nicht zuletzt in den Teilen des Beschäftigungssystems sinnvoll, die entweder dem öffentlichen Dienst angehören oder in hohem Maße durch von ihm durchgesetzte Normen reglementiert werden.¹ Umgekehrt ist die Ableitung eines Bedarfs aus makroökonomischen Größen dort schwierig oder unmöglich und im Gegensatz dazu die Analyse von Absorptions- und Substitutionsprozessen sinnvoll², wo das Arbeitshandeln in nur vermitteltem Zusammenhang zum Produkt steht und substituierbare Arbeitskräfte mit verschiedenen Qualifikationen vorhanden sind.³ Musterbeispiel ist der Einsatz von technischem Personal im Maschinenbau, wo Diplomingenieure, graduierte Ingenieure, Techniker und andere Arbeitskräfte in unterschiedlichem Maß gegeneinander substituierbar sind und in einem nur vermittelten Zusammenhang zur unmittelbaren Produkterstellung stehen.

Das Ergebnis dieser Überlegungen bedeutet gegenüber dem traditionellen Manpower-Ansatz eine Umkehr. War es dort der Bereich der Privatwirtschaft, aus dessen Wachstumsrate der Arbeitskräftebedarf relativ präzise ableitbar

1) B. Lutz, I. Krings (1971), S. 119.

2) Lutz und Krings haben einen engen Begriff von Absorption: sie bezieht sich auf die Aufnahme von Absolventen neuartiger Bildungsgänge, für die keine bestimmte, aktuelle Nachfrage bestand. Bei der Substitution werden Inhaber schon länger bestehender Bildungsabschlüsse ausgetauscht.

3) Die scheinbar einfache Unterteilung in die Klassen von Einsatzbereichen kompliziert sich dadurch, daß das Konzept des Einsatzbereiches gestuft verwendet werden kann. (B. Lutz, I. Krings (1971), S. 113 f.) Dadurch kann es geschehen, daß z.B. für den Einsatzbereich höherer Ordnung nur die Absorptions- und Angebotsanalyse, für einen Einsatzbereich niedrigerer Ordnung dagegen auch die Bedarfsanalyse sinnvoll ist. Dieser Fall tritt bei der Untersuchung des Maschinenbaus ein: insgesamt ist keine Ableitung des Arbeitskräteeinsatzes aus Bedarfsgesetzmäßigkeiten möglich, wohl aber für den Einsatzbereich niedrigerer Ordnung "Entwicklung und Konstruktion".

schien, weil die bedarfsbestimmenden Einsatzverhältnisse so vereinfacht wurden, und schien der staatliche Bedarf aufgrund des politischen Spielraums unbestimmter zu sein, so führt die genauere betriebliche bzw. institutionelle Analyse des Verhältnisses von Produkt und Produktionsprozess zum Gegenteil: jetzt scheint im staatlichen Bereich eine relativ genaue Ableitung des Arbeitskräftebedarfs aus Makrodaten des Endproduktes möglich zu sein, während aufgrund der Einsatzverhältnisse in der Privatwirtschaft kein Bedarf abgeleitet, sondern nur die Absorption und Substitution von Arbeitskräften untersucht werden können. Hier tauchen aber offensichtlich Widersprüche zwischen der Definierbarkeit des Endprodukts und der Verknüpfung von Endprodukt, Produktionsprozeß und Arbeitskräfteeinsatz auf. Lutz und Krings halten es für möglich, daß je unmittelbarer die akademische Arbeitskraft in die Produkterstellung eingeht, desto schwieriger eine ökonomische Wertbestimmung und folglich eine Bedarfsableitung aus volkswirtschaftlichen Wachstumsmodellen ist. Umgekehrt gilt, daß je vermittelt der akademische Arbeitskraft in den Produktionsprozeß eingeht, desto klarer das Produkt in ökonomisch-statistischen Kategorien definierbar zu sein scheint und daher eigentlich günstige Bedingungen für eine Bedarfsableitung herrschen.¹ Damit entsteht ein Widerspruch zwischen der Definierbarkeit des Endprodukts und der Bestimmtheit bzw. Unbestimmtheit der Verknüpfung von Produktion, Produktionsprozeß und Arbeitskräfteeinsatz. Der vermeintliche Fortschritt der Definition von homogenen Einsatzbereichen löst dann doch nicht das Problem der Bedarfsableitung. Die Mitarbeiter des ISF beschäftigen sich vorrangig mit den innerbetrieblichen Determinanten des Arbeitskräfteeinsatzes, stellen dann aber fest, daß in der Bedarfsperspektive die Nachfrage nach dem bzw. der Bedarf am Endprodukt doch eine

1) E. Lutz, I. Krings (1971), S. 121.

zentrale Größe ist, für deren Analyse und Prognose ihnen jedoch Kategorien, Thesen und Instrumente fehlen. Hier deutet sich entgegen der eigenen wissenschaftstheoretischen Position ein Bruch zwischen Kausalanalyse und Prognose an.

(b) Abhängigkeit des Arbeitskräftebedarfs vom Angebot

Das Konzept des Einsatzbereichs soll zur Aufteilung der Gesamtwirtschaft in Teilaggregate führen, in denen entweder nur eine Bedarfsanalyse oder eine Absorptions- und Substitutionsanalyse möglich ist. Dabei wird von den Wechselbeziehungen zwischen Produktionsprozeß, Nachfrage nach und Angebot von Arbeitskräften auf dem Arbeitsmarkt abstrahiert. Zwar hatten Mitarbeiter des ISF bereits früh die Bedeutung unterschiedlicher Versorgungslagen auf dem Arbeitsmarkt für betriebliche Entscheidungen hervorgehoben - der Arbeitsmarkt stellt eine wesentliche, "intervenierende Variable" dar, die das Verhältnis von Produktions- und Ausbildungssystem vermittelt, bricht und unbestimmt macht.¹ Aber erst auf der nächsten Stufe der theoretisch-empirischen Untersuchung - der empirischen Analyse der Determinanten des Einsatzes von technischem Personal im Maschinenbau - rückt dieser Gesichtspunkt ins Zentrum; die Wechselbeziehungen von Bedarf und Angebot sollen empirisch überprüft werden - dies in einem Bereich, in dem eine globale Bedarfsanalyse nach den ursprünglichen Prämissen nicht sinnvoll ist, wohl aber unter der Voraussetzung gestufter Einsatzbereiche.

1) E. Lutz u.a. (1970), S. 57 ff.

Kammerer, Lutz und Nuber stehen vor dem Problem, nicht auf systematische Analysen der Mechanismen und Faktoren zurückgreifen zu können, die Arbeitskraftbestände verursachen; vielmehr liegen ihnen Statistiken über Bestände an technischem Personal, produktionstechnische, organisatorische, betriebliche und ausbildungsspezifische Daten vor, aus denen sie die jeweilige Wirkung von Bedarfs- und Angebotsfaktoren auf den tatsächlichen Einsatz von Arbeitskräften herauslösen wollen. Da die in Arbeitsmarktkonstellationen und betrieblichen Strategien erscheinenden Wechselbeziehungen zwischen Angebot und Nachfrage nicht unmittelbar untersucht werden können, muß das Datenmaterial so organisiert werden, daß bei der Untersuchung des Bedarfs möglichst konstantes Angebot und bei der Untersuchung der Wirkungen des Angebots möglichst konstanter Bedarf unterstellt werden kann.¹ Daraus folgt eine zweistufige Analyse: erst die Untersuchung der Bedarfs- dann die der Angebotsfaktoren.

Kammerer, Lutz und Nuber weisen nach, daß üblicherweise untersuchte ökonomische Faktoren wie unterschiedliche Produktivitäts- und Umsatzsteigerungen der einzelnen Zweige des Maschinenbaus nicht die Unterschiede im Einsatz an technischem Personal schlüssig erklären können. Dagegen ergeben sich signifikante Resultate, wenn man für die verschiedenen funktionalen Einsatzbereiche jeweils verschiedene produktionstechnische und organisatorische Bestimmungsfaktoren des technischen Personals

1) G. Kammerer u.a. (1973), S. 65. Der wesentliche methodische Mangel der Ingenieuruntersuchung liegt darin, daß diese Organisation des Datenmaterials anscheinend nur für die Untersuchung der Angebotsfaktoren unternommen wurde; hier finden sich jedenfalls Hinweise darauf, daß gleichartige Bedarfsverursachung unterstellt werden kann. Dagegen bleibt unklar, ob die Untersuchung des unterschiedlichen Einflusses der Bedarfsfaktoren unter der begründeten Annahme der konstanter Wirkung der Angebotsfaktoren erfolgte.

untersucht. Dies scheint die ursprüngliche These zu bestätigen, daß aus der Nachfrage nach dem Endprodukt wegen der Vermittlung durch komplizierte sozio-technische Produktionssysteme keine Personalbestände erklärbar sind. Statt von einem ökonomisch bestimmten Bedarf zu sprechen, scheint es sinnvoller zu sein, von einem technisch-organisatorisch bestimmten Arbeitskräfteeinsatz auszugehen. Dagegen spricht jedoch, daß sämtliche technisch-organisatorischen Determinanten ökonomisch relevant sind, ohne daß die Mitarbeiter des ISF klar machen könnten, in welcher Weise; denn weder berücksichtigen sie Kosten und Erträge des Einsatzes von technischem Personal noch besitzen sie die einfachsten ökonomischen Daten der Firmen. Sie weisen selbst darauf hin, daß der Bedarf an technischem Personal zwar primär von der Zahl der im Maschinenbau beschäftigten Personen abhängt, daß aber wegen der fehlenden Information über Kapitaleinsatz, brutto- bzw. Nettoproduktionswert und Umsatz der einzelnen Betriebe nicht zu unterscheiden ist, ob die Zahl der beschäftigten Arbeiter bzw. kaufmännischen Angestellten "die originäre Ursache des Bedarfs an technischem Personal ist oder selbst nur wieder stellvertretend für Netto- oder Bruttoproduktion des Betriebes steht."¹ Was an der Zahl der Beschäftigten als Bestimmungsfaktor problematisch wird, gilt auch für die anderen technologischen und organisatorischen Determinanten. Wie schon auf der begrifflichen und theoretischen Ebene gelingt es der sozioökonomischen Arbeitskräfteforschung auch auf der Ebene der Erscheinungsformen nicht, Zusammenhänge von ökonomischen und organisatorisch-technischen Faktoren zu erfassen.

1) G. Kammerer u.a. (1973), S. 118.

Die Untersuchung der technologisch-organisatorischen Faktoren des Arbeitskräfteeinsatzes enthält bereits hinweise auf die Bedeutung des Angebots als Bestimmungsmoment des Personalbestands, z.B. stellt sich heraus, daß oberhalb einer Mindestausstattung an technischem Personal Unterschiede in den Zweigen des Maschinenbaus herrschen, die aus einem unterschiedlichen Angebot erklärt werden können. Dabei sind kurz- und langfristige Wirkungen zu unterscheiden. Kammerer u.a. nehmen an, daß sich langfristig ein Gleichgewicht zwischen Angebot und Bedarf herausbildet: "Langdauernde ungedeckte Nachfrage nach Arbeitskräften einer bestimmten Qualifikation erzeugt Reaktionen auf dem Arbeitsmarkt oder im Ausbildungssystem, die tendenziell zu ihrer Deckung führen. Zugleich bilden sich Organisationsformen, Personalstrukturen, Formen der Arbeitsteilung zwischen Arbeitskräften verschiedener Qualifikation, die den langfristig zu erwartenden Angebotsstrukturen entsprechen und von allen Beteiligten als sozusagen natürlich gewachsen perzipiert und mit dem objektiven Bedarf identifiziert werden."¹

Eine langfristig wirksame Anpassung des Bedarfs an das Angebot vermuten Kammerer u.a. in drei Dimensionen: es gibt regionale Unterschiede zwischen der Versorgung mit hochqualifizierten Arbeitskräften, so daß - bei sonst gleicher Produktionsstruktur - z.B. in den Großstädten der Anteil an hochqualifiziertem Personal höher ist als in kleineren Städten; die innerbetriebliche Rekrutierung von technischem Personal mit substitutiven Qualifikationen ist verschieden; und einzelne Zweige des Maschinenbaus sind unterschiedlich erfolgreich darin gewesen, ihre Interessen in Forschung und Lehre von Ausbildungsinstitutionen zu verankern, so daß sie verschieden gut von den Ingenieur- und Hochschulen mit

1) G. Kammerer u.a. (1973), S. 93.

Absolventen versorgt werden. Wichtig ist die Langfristigkeit der Wirkung dieser Trenas: selbst wenn zunächst keine Unterschiede in der Versorgung, z.B. zwischen Stadt und Land, vorhanden gewesen sein sollten, bilden sie sich im Lauf der Zeit heraus und paßt sich der Bedarf an sie an. Eine solche Anpassung ist für Kammerer u.a. in der kurzfristigen Perspektive nicht möglich: wegen der langen Produktionszeit von Spezialqualifikationen ist hier zu untersuchen, in welchem Maß sich die Bestände an technischem Personal anders entwickeln als die Bedarfsfaktoren erwarten lassen, wenn sich die Versorgungslage kurzfristig ändert.¹ So untersuchen die Mitarbeiter des ISF die Folgen des vermehrten Ausstoßes des Bildungssystems auf die Bestände an technischem Personal und die Unterschiede zwischen schrumpfenden und expandierenden Betrieben, wobei sich die expandierenden Unternehmen in einer schlechteren Versorgungslage befinden als die schrumpfenden. Im Unterschied zu den stetig in einer bestimmten Richtung wirkenden langfristigen Angebotsfaktoren handelt es sich hierbei offensichtlich um kürzerfristig wirkende z. T. auch zyklische Veränderungen der Versorgungslage.

Die wichtigste Konsequenz der Unterscheidung von lang- und kurzfristiger Perspektive im Verhältnis von Angebot und Bedarf liegt darin, daß der Begriff des Bedarfs in langfristiger Perspektive nur mehr als analytische, nicht mehr unmittelbar beschreibbare Größe aufgefaßt werden kann²: dies kommt im Begriff des "objektiven" Bedarfs zum Ausdruck, der mit einem sich langfristig einstellenden Personalbestand als Resultat Betriebsinterner und arbeitsmarkt- und ausbildungsspezifischer Anpassungsprozesse identisch wird.

1) G. Kammerer u.a. (1973), S. 94.

2) G. Kammerer u.a. (1973), S. 116.

Langfristig gibt es nur noch Personalstrukturen im Gleichgewicht, die durch das schwer zu trennende Wirken¹ von betrieblichen und außerbetrieblichen Faktoren zustandekommen. Da die betrieblichen Faktoren weitgehend als technologisch-organisatorische gefaßt werden und ihr Zusammenhang zu ökonomischen Zielsetzungen der Betriebe abgeschnitten wird oder unklar bleibt, wird das Bedarfskonzept nicht nur "analytisch", sondern inhaltlos und überflüssig, weil es den Arbeitskräfteeinsatz nicht mehr auf zukünftig zu erreichende Produktionsziele bezieht. In kurzfristiger Perspektive - wenn langfristige Anpassungsprozesse nicht unterstellt werden können - ist der Bedarf im Sinne einer Abweichung vom gegebenen Arbeitskräftebestand dagegen noch sinnvoll zu definieren. Bedarfsbegriff und Ungleichgewicht hängen also auf das engste zusammen. Der entscheidende Fehler von Kammerer, Lutz und Nuber liegt darin, daß sie aus dem methodischen Grund der Erfassung unterschiedlicher Angebotsfaktoren analytisch zwischen kurz- und langfristiger Perspektive unterscheiden, diese methodische Trennung jedoch theoretisch durch die Annahme langfristig sich einstellender Gleichgewichtszustände zu rechtfertigen versuchen und dabei davon absehen, daß zwischen lang- und kurzfristiger Perspektive selbstverständlich Zusammenhänge bestehen: langfristig wirkende Angebotsfaktoren (wie regionale Unterschiede der Versorgung mit hochqualifizierten Arbeitskräften) werden durch die kurzfristig wirkenden Faktoren (z.B. unterschiedliche Versorgungslagen je nach Expansion/Schrumpfung der Betriebe) überformt, so daß *r e a l* ein Gleichgewicht zwischen Bedarf und Angebot nur zufälliges Moment in einer Kette von Ungleichgewichten sein kann. Diese kommen nicht primär wegen der Dauer der spezialisierten Ausbildung von technischem Personal zustande, sondern wegen der formbestimmten ungleichmäßigen Entwicklung von

1) G. Kammerer u.a. (1973), S. 95.

Ökonomie und Ausbildung. Kammerer u.a. rücken implizit selbst von ihrer These der Relevanz der Ausbildungsdauer ab, wenn sie auf Expansions- und Schrumpfungsprozesse in der Produktion hinweisen.

Das "objektive", im Gleichgewicht herrschende, mit dem Bestand identische Bedarf ist damit ein methodisches Konstrukt, das weder für die Untersuchung der aktuellen Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften noch für die Analyse und Prognose eines langfristigen Arbeitskräftebedarfs Bedeutung hat. Hier sind Entwicklungstendenzen der Bedarfsfaktoren, wie z. B. Rationalisierungsprozesse, auf die noch einzugehen sein wird, viel wichtiger. Die hauptsächliche Funktion des Bedarfskonzepts als Bestandskategorie liegt darin, die Abhängigkeit tatsächlicher Personalbestände nicht nur von betrieblichen Faktoren, sondern auch vom qualifikatorisch differenzierten Angebot deutlich zu machen. Dies stellt eine wichtige Erweiterung gegenüber dem Manpower-Ansatz dar, die aber spezifischer Ausdruck der Situation des Einzelbetriebs gegenüber dem von ihm individuellen nur unvollkommen zu beeinflussenden Angebot ist. Es wäre verfehlt, das Angebot als autonom entstanden zu betrachten und nicht selbst wiederum als Resultat des ökonomischen Reproduktionsprozesses.¹

Die bildungspolitischen Schlußfolgerungen aus der Betonung der Angebotsfaktoren liegen in der Hervorhebung eines erheblichen Absorptionsspielraumes für Ingenieure im westdeutschen Maschinenbau² bei gleichzeitiger Warnung vor den Auswirkungen einer solchen Absorption auf

1) Z. B. ergibt die Untersuchung der Produktivkraftentwicklung in der BRD in den 50er Jahren, daß die Kapitalintensität wegen des reichlich vorhandenen, zu niedrigen Löhnen arbeitenden Arbeitskräfteangebots nicht höher zu sein brauchte. (W. Schoeller u.a. (1974) S. 106) Aber diese Angebotsverhältnisse waren selbst historisches Resultat vorangegangener Auswirkungen des Kapitalreproduktionsprozesses.

2) G. Kammerer u.a. (1973), S. 115.

die übrigen Beschäftigten¹ (Erosion von Facharbeiterpotential) und in der Betonung der Möglichkeiten und Grenzen innerbetrieblicher Substitution von nochqualifiziertem technischen Personal. Dies verweist auf unterschiedliche Personalstrategien (mehr innerbetrieblich orientiert, mehr arbeitsmarkt- und ausbildungssystembezogen), die unterschiedliche Folgen für das staatliche und innerbetriebliche Ausbildungswesen haben.

(c) Bedarf und Angebot in verhaltenstheoretischer Perspektive

Stand in der Maschinenbaustudie noch die kombinierte Wirkung betrieblicher und außerbetrieblicher s t r u k t u r e l l e r Faktoren auf den Personalbestand im Mittelpunkt, war es nicht möglich, die Verursachungsmechanismen von Beständen selbst zu analysieren, so versuchen Krings und Muber in ihrer Studie über Beschäftigungsmöglichkeiten von Abiturienten ohne Studium den tatsächlichen Wechselbeziehungen von Angebot und Nachfrage näherzukommen, indem sie die Ebene aggregierter Bedarfs- und Angebotsfaktoren verlassen und fragen, wie ein bestimmtes Angebot und eine bestimmte Nachfrage auf der Ebene von Verhaltensweisen von "Beschäftigten" und Auszubildenden zustandekommen. Die Wechselbeziehungen zwischen betrieblichem Einsatz von Arbeitskräften und Angebot bestehen dann nicht mehr als statistisch zu trennende Faktorwirkungen, sondern sie liegen bei einem verhaltenstheoretischen Strategiemodell darin, daß jede Seite die Wahrnehmung der Verhaltensweise der jeweiligen Gegenseite i n h a l t l i c h in die jeweilige Definition von Angebot und Nachfrage aufnimmt:

1) G. Kammerer u.a. (1973), S. 124.

"Erst aus der Analyse sowohl der Entscheidungssituation der Abiturienten, in die als ein Faktor die Perzeption der vergangenen und die Erwartung der zukünftigen Beschäftigungs- und Ausbildungsbedingungen unterschiedlicher Qualifikationsgruppen eingeht, wie der des betrieblichen Verhaltens gegenüber der Gruppe von Abiturienten, in das als Bedingungsfaktor das Verhalten von Abiturienten als einer Qualifikationsgruppe am Arbeitsmarkt eingeht, können Schlussfolgerungen über Zukunftschancen bestehender Möglichkeiten und Bedingungen für die Schaffung neuer Möglichkeiten der Ausbildung und Beschäftigung von Abiturienten ... bezogen werden."¹

In diesem Modell von sich ineinander reflektierenden Strategien von Akteuren bekommt die Untersuchung des Bedarfs wiederum einen andern Stellenwert als auf der vorigen Stufe der Theorieentwicklung. Da sich der theoretische Rahmen ändert, ist auch das Verhältnis von Bedarf und Angebot neu zu fassen.

Für Krings und Nuber könnte die Untersuchung der Bedingungen und Möglichkeiten, Abiturienten ohne Studium zu beschäftigen, grundsätzlich beim Bedarf der Beschäftigten oder bei der Attraktivität der angebotenen Berufsmöglichkeiten für die Abiturienten ansetzen. Die Mitarbeiter des ISF ziehen die zweite Alternative aus mehreren Gründen vor²: eine Bedarfsbestimmung halten sie für kaum möglich, weil ein veränderter Bedarf bereits Folge der Anpassung an ein verändertes Angebot sein kann. Die Attraktivitätsbedingungen vor dem Bedarf zu analysieren, sei auch deshalb gerechtfertigt, weil der Anspruch an den sozialen und finanziellen Status im Betrieb ein entscheidender Faktor der Bedarfsformulierung ist. Schließlich sei es erforderlich, auf Bedingungen des Beschäftigungssystems einzuwirken, statt ihm das Bildungssystem anzupassen.

1) I. Krings, C. Nuber (1973), S. 21.

2) I. Krings, C. Nuber (1973), S. 19 ff.

Die Gründe gegen die Priorität einer Bedarfsuntersuchung sind nicht überzeugend: alles was über die Interdependenz von Ausbildungsentscheidung und Nachfrage gesagt wird, kann an die Untersuchung der Attraktivitätsbedingungen zurückgegeben werden, die ihrerseits von der Nachfrage der Beschäftigten bestimmt sind. Entscheidend für die Bevorzugung der Angebotsseite dürfte vielmehr kein theoretischer Grund, sondern die aktuelle bildungspolitische Situation sein, die darin besteht, daß der Hochschulausbau bei weitem nicht der Nachfrage nach Ausbildungsplätzen entspricht und in Zukunft immer weniger entsprechen wird. Den zunehmend praktizierten Methoden der Steuerung von Absolventenströmen im Rahmen traditioneller Strukturen - durch verschärfte Selektion und zunehmende Einschränkung von Grundrechten - setzen Krings und Nuber den Versuch entgegen, durch Erhöhung der Attraktivität von Berufsmöglichkeiten für Abiturienten ohne Studium die einseitige Fixierung auf den Hochschulabschluß zu lösen, ohne gleichzeitig das drop-out-Problem zu verschärfen. Unter welchen Bedingungen der Veränderung des Ausbildungs- und Beschäftigungssystems dies möglich sein kann, ist ihr Hauptproblem.¹

Die Möglichkeiten, die Beschäftigung von Abiturienten aus sich gegenseitig stabilisierenden oder abschwächenden Orientierungen und Interessen der Nachfrager und Anbieter der Arbeitskraft zu erklären, sind nur sehr begrenzt.² Denn entscheidend ist, auf welche Elemente der Qualifikation sich das Interesse der Nachfrager richtet und unter welchen innerbetrieblichen Bedingungen

1) Bildungspolitische Konsequenzen werden teilweise in einer Empfehlung der Bildungskommission des Deutschen Bildungsrates diskutiert, an der Lutz und Nuber vom ISF beteiligt gewesen sind. Vgl. Deutscher Bildungsrat, Empfehlungen der Bildungskommission (1973). Siehe auch I. Krings, C. Nuber (1973), S. 10 f.

2) I. Krings, C. Nuber (1973), S. 73 f.

die Qualifikation verwendbar ist.¹ Das aber heißt nichts anderes, als daß die vorher ausgeklammerte Frage nach den Determinanten des Bedarfs an Abiturienten ohne Studium jetzt als Frage nach den inner- und außerbetrieblichen Bedingungen des Interesses an und der Rekrutierung von Absolventen wieder auftaucht.²

Damit wird das Bedarfs- und Angebotsfaktoren-Modell aus der Studie über technisches Personal im Maschinenbau so umgewandelt, daß die "objektiven" Faktoren nur noch im Rahmen eines Handlungsmodells "betrieblichen Verhaltens" fungieren. Es enthält die Elemente eines klassischen Handlungsmodells³: Akteure verfolgen in bestimmten objektiven Situationen Ziele und entwickeln entsprechende Strategien. Die Ziele der Akteure, ununterscheidbar "Beschäftigter" oder "Betriebe" genannt, erscheinen als "Maximen betrieblichen Handelns": das Prinzip der Wirtschaftlichkeit, das allein gebrauchswertmäßig als Erwirtschaftung eines möglichst hohen Ertrages mit geringstem Aufwand definiert wird und mystifizierter Ausdruck der Produktion des Mehrwerts ist; das Prinzip der Erreichung größtmöglicher Autonomie des Betriebes, das die Konkurrenz der Kapitale bei gleichzeitiger Tendenz zur Konzentration verkennt ausdrückt, und das Prinzip der Erhaltung einer abgestuften innerbetrieblichen Sozialstruktur, die der Loyalitätssicherung dient - es verknüpft auf oberflächliche und widersprüchliche Weise die Hierarchisierung der Arbeitskräfte zwecks Senkung ihrer Reproduktionskosten mit Formen der Absicherung der Despotie des Kapitals. Die drei Ziele betrieblichen Handelns sind nicht in reiner Form durchzusetzen, sie unterliegen Restriktionen aus der

1) I. Krings, C. Mader (1973), S. 74.

2) I. Krings, C. Mader (1973), S. 95.

3) Vgl. H. Weber (1964), S. 3 ff. Siehe auch die Systematisierung bei T. Parsons (1964), S. 731 ff.

objektiven Situation, u.a.: die Lage des Betriebes auf den verschiedenen Märkten, die innerbetrieblichen Bedingungen der Kapitalverwertung, Technologie, Organisation; staatliche Auflagen. Die Analyse der Rekrutierung und des Einsatzes von Personal kann damit nur situativ und individuell sein: "konkrete Personalpolitik ist also immer Produkt betriebsindividueller Bedingungskonstellationen."¹ während in der Untersuchung der Einsatzfaktoren des technischen Personals der unvermittelte Einfluß kurz- und langfristig wirksamer Angebotsfaktoren auf den Arbeitskräftebestand analysiert wurde, fungieren diese Angebotsfaktoren jetzt als Bedingungen der objektiven Situation im Rahmen eines Strategiemodells, das durch die Verknüpfung mit betrieblichen Zielen den Vermittlungszusammenhang von Angebot und Nachfrage verdeutlichen soll. Der Bedarf des Beschäftigungssystems ist dann weniger der "objektive", sich langfristig einpendelnde Bestand, als das Resultat wechselnder Situationen, in denen die "Beschäftigten" ihre Ziele aufrechtzuerhalten versuchen.² Diese Ziele sind nun weitgehend ökonomische Ziele, so daß der theoretische Rahmen der vorherigen Stufe, den Produktionsprozeß vor allem als technologisch-organisatorischen Zusammenhang zu betrachten, gesprengt wird.

Die Ähnlichkeit dieser Position mit der von Armbruster u.a. in "Arbeitswirtschaftliche Probleme einer aktiven Bildungspolitik" ist offensichtlich. Hier wie dort führt das Interesse an der möglichst genauen Erfassung der Determinanten des Arbeitskräfteeinsatzes im Rahmen situationspezifischer Verhaltensstrategien dazu, sich den oberflächlichen Bewußtseinskategorien der Produktionsagenten anzupassen; zu untersuchen, was ihre Absichten und Einschätzungen bei der Rekrutierung von Arbeitskräften sind,

1) I. Krings, C. Nuber (1973), S. 94.

2) I. Krings, C. Nuber (1973), S. 286.

welche Chancen sie ihnen einräumen, welche Tendenzen der Beschäftigungsentwicklung sie vermuten. Die "Beschäftigten" bzw. ihre Vertreter werden so als Experten für den Einsatz von Arbeitskräften befragt. Die theoretischen Kategorien spiegeln indes nicht nur formal, sondern auch inhaltlich den Schein der Konkurrenz: mit dem Übergang zur betrieblichen Ebene scheinen die Betriebe nur noch auf das Arbeitsmarktgeschehen zu reagieren.¹ Sie sind von den objektiven Angebotsbedingungen abhängig; hieraus kann dann leicht der Schluß gezogen werden, daß sie über eine Veränderung des Angebots, z.B. durch den Staat, auch zu einem bestimmten Verhalten veranlaßt werden können.² Die Abhängigkeit des Einzelbetriebes von den Marktbedingungen entspricht durchaus den in der Konkurrenz der Einzelkapitale erscheinenden Beziehungen. Aber die Analyse des Reproduktionsprozesses des Gesamtkapitals deckt diese Abhängigkeit als Schein auf und zeigt umgekehrt, daß die Entwicklung des Arbeitskräfteangebots und der Bedingungen auf dem Arbeitsmarkt vom Reproduktionsprozeß bestimmt wird.

Wie bei Armbruster u.a. verschiebt sich darüber hinaus die Frage nach dem langfristigen Bedarf an Arbeitskräften zunächst zu derjenigen nach der akutell am Arbeitsmarkt erscheinenden, jeweils wechselnden Nachfrage. Über ihre langfristige Entwicklung können auch die Experten keine Aussage mehr treffen, so daß sich der Prognosezeitraum verkürzt. Wie in dem oben geschilderten Ansatz von Mitgliedern der Manpower-Gruppe geht es schließlich auch nicht mehr um einen gesellschaftlichen Bedarf, der zur

1) Dies ist der an anderer Stelle beschriebene Grenzfall des "Anpassungsbetriebs" im Gegensatz zum "Aktionsbetrieb", der die Angebotsbedingungen z.T. beeinflussen kann (K. Benring, B. Lutz (1970), S. 36^f ff.) Zwar wird mit dieser Unterscheidung der unterschiedliche Konzentrationsgrad der Unternehmen berücksichtigt; aber auch die monopolartigen "Aktionsbetriebe" unterliegen den Gesetzen der Konkurrenz, so daß sich an unsern allgemeinen Bestimmungen nichts ändert.

2) I. Arings, C. Huber (1973), S. 208.

Bestimmung des gesamten Bildungssystems herangezogen werden könnte, sondern um die Untersuchung der Einzelnachfrage bestimmter Betriebe, die das Problem der Verallgemeinerung auf Branchenverhältnisse und die Gesamtwirtschaft aufwirft,¹ aber nicht lösen kann. Der Übergang zur betrieblichen Ebene hat die Partialisierung der Analyse zur Folge. Ergebnis der Verlagerung auf die Betriebsebene und der Widerspiegelung der Kategorien und Interessen der "Beschäftigten" an Ausbildung ist die Annäherung an die betriebliche und innerstaatliche Personalplanung.² Ursprünglich als Korrektiv gegenüber den anarchisch verlaufenden Produktions- und Ausbildungsprozessen gedacht, zerfällt der gesamtgesellschaftliche Untersuchungs- und Planungsansatz wegen seiner real begründeten Mängel in eine Aggregation von Teilplänen der Betriebe und der Institutionen. Kategorien und Fragestellungen der bürgerlichen Bildungs- und Arbeitskräfteforschung werden damit für die private Planung der Kapitale und für die Planung des Staates austauschbar.

- (2) Rationalisierung, staatliche Steuerung und Entwicklung des Bedarfs (Entwicklungskomponente der sozio-ökonomischen Bedarfsforschung)

Mit der zuletzt geschilderten Stufe der theoretischen Entwicklung nähern sich die Mitarbeiter des ISF zwar immer mehr den wechselnden, situationsspezifischen Determinanten der aktuell erscheinenden Nachfrage nach Arbeitskräften, und sie betonen, daß die Analyse des tatsächlichen Arbeitskräfteeinsatzes noch keine Grundlage für eine längerfristige Prognose gebe.³ Gleichwohl verzichten sie nicht darauf, relativ getrennt von der Analyse des

-
- 1) I. Krings, C. Nuber (1973), S. 97 f.
2) Siehe G. Kammerer u.a. (1973), S. 11. Vgl. auch I. Krings, C. Nuber (1973), S. 252 (Anm. 189) und S. 253 f.
3) Siehe G. Kammerer u.a. (1973), S. 90, S. 121.

Ist-Zustandes die Entwicklung des längerfristigen Bedarfs an qualifizierten Arbeitskräften einzuschätzen. Der in der widersprüchlichen Funktion des Staates begründete Widerspruch zwischen der langfristigen Erfassung des Bedarfs und der Analyse der Nachfrage unter Abstraktion von langfristigen Entwicklungen reproduziert sich innerhalb der sozioökonomischen Arbeitskräfteforschung als Trennung. Der langfristige Bedarf wird nicht quantifiziert, sondern es werden nur Tendenzaussagen über Zuwachs oder Abnahme einzelner Beschäftigungsgruppen und über qualitative Veränderungen des Bedarfs getroffen. Dabei zeigt sich auch in zeitlicher Perspektive, daß eine Fixierung auf technische und organisatorische "Bedarfsfaktoren" bei der Untersuchung längerfristiger Tendenzen des Arbeitskräfteeinsatzes unzureichend wäre, weil die Bewegung der Produktion ökonomisch determiniert ist: einerseits werden Veränderungen des Einsatzes an Arbeitskräften abgeschätzt, die aus der Expansion oder Verlagerung der Nachfrage nach den produzierten Gütern oder Dienstleistungen der jeweiligen Branche bzw. des jeweiligen Betriebes resultieren, andererseits werden technische und organisatorische Rationalisierungsmaßnahmen in Rechnung gestellt, die eine mögliche Ausweitung des Bedarfs an Arbeitskräften bestimmter Qualifikation wieder reduzieren.¹ Der Bedarf an Arbeitskräften ist so stets Ergebnis entgegenwirkender ökonomischer Prozesse. Die Berücksichtigung von nachfrageinduziertem Wachstum der Betriebe und Rationalisierung stellt so eine größere Annäherung an die Erscheinung der Produktionsmethoden des Mehrwerts dar, als sie in der nur "statischen" Analyse der tatsächlichen

1) Vgl. G. Kammerer u.a. (1973), S. 121 ff.
I. Krings, C. Müller (1973), S. 104 ff., S. 131 ff.,
S. 166 ff., S. 191, S. 193 f., S. 196 f., S. 205 ff.,
S. 219 ff., S. 238 ff.

Einsatzverhältnisse erfolgte. Aber die ökonomische Bestimmung des Bedarfs erscheint in verkehrter Form: nicht als Herrschaft der Profitproduktion, sondern nur als Nachfrageverschiebung und Rationalisierung.

Mit der Einbeziehung des Zwangs zur Rationalisierung werden gleichzeitig Illusionen über die längerfristige Beeinflussung des technischen Fortschritts durch Instanzen außerhalb der unmittelbaren Produktion gesetzt. Diese Position lag schon nahe, als die Abhängigkeit des betrieblichen Arbeitskräfteeinsatzes vom Angebot festgestellt wurde. Sie wird systematisiert in Altmanns und Kammerers Ausführungen über den Zusammenhang von technischem Fortschritt und Wandel der Berufsstruktur. Sie gehen zwar vom dauernden Zwang zu technischem Fortschritt (technologische und arbeitsorganisatorische Veränderungen) aus, wenden sich aber gegen die Auffassung, daß die technische Entwicklung quasi naturgesetzlich abläuft.¹ Es gibt nicht nur einen einzigen zwangsläufigen Weg der technischen Entwicklung, sondern unterschiedliche Möglichkeiten mit mehr oder weniger erwünschten Konsequenzen. Der technische Fortschritt ist in dem Maße von außen steuerbar, als er selbst variabel ist und von variablen Faktoren abhängt. Damit stellt er sich nicht mehr als reines Anpassungs-, sondern als Gestaltungsproblem.²

1) N. Altmann, G. Kammerer (1970), S. 12 und S. 41. Dieselbe Position wird auch in andern Veröffentlichungen von Mitarbeitern des ISF vertreten. Vgl. Rationalisierung und Mechanisierung im öffentlichen Dienst (1968), S. 42 ff.; M. v. Bahr, R. Schultz-Wild (1973), S. 19.

2) N. Altmann, G. Kammerer (1970), S. 18.

Daß der technische Fortschritt und damit die Berufsstruktur politisch prinzipiell beeinflussbar ist¹, konkretisieren Altmann und Kammerer für verschiedene Bereiche: von politischen Prozessen genen Auswirkungen auf die die Berufsstruktur beeinflussende Nachfrage aus; über Wissenschafts- und Forschungspolitik können technisch-organisatorische Veränderungen beeinflusst werden; die gewerkschaftliche Automations-, Rationalisierungs- und Mitbestimmungspolitik könnte - obwohl bisher nur an den Auswirkungen des technischen Fortschritts ansetzend - auch seine Ursachen und seinen Verlauf beeinflussen; schließlich kann über Mobilitätsprozesse und Ausbildungssteuerung so auf das Arbeitskräftepotential Einfluß genommen werden, daß auch technisch-organisatorische Veränderungen darauf Rücksicht nehmen müssen.² Zwischen gesellschaftlichen Bedingungen, ökonomischen Veränderungen, technischem Fortschritt und Wandel der Berufsstruktur bestehen so Wechselbeziehungen, die einseitige Determinationsprozesse unwahrscheinlich machen. Mit der politischen Beeinflussbarkeit des technischen Fortschritts und der Veränderung der Arbeitskräftestruktur stellt sich aber auch das Problem der längerfristigen Prognosen neu: bedeutete die Einbeziehung von organisatorischen Determinanten des Arbeitskräfteeinsatzes einen ersten "Freiheitsgrad" gegenüber dem nur technologischen Determinismus des traditionellen Manpower-Ansatzes, so erweist sich die Abhängigkeit des betrieblichen Arbeitskräfteeinsatzes von einem Angebot, das selbst ausbildungs- und arbeitsmarktpolitisch zu beeinflussen ist, als weiterer Freiheitsgrad. Dann können nicht mehr nur Folgen prognostiziert werden, "wenn die 'Bedingungen' selbst nicht analytisch gefaßt sind, was um so schwieriger ist, als sie gesellschaftlichen Steuerungsprozessen unterliegen bzw. zugänglich sind. Damit sind auch ausschließlich technologische oder ökonomische Ansätze ausgeschlossen."³

1) H. Altmann, G. Kammerer (1970), S. 16.

2) H. Altmann, G. Kammerer (1970), S. 12 ff.

3) H. Altmann, G. Kammerer (1970), S. 43.

Ähnlichkeit und Unterschiede zur Position der Manpower-Gruppe sind offenkundig: bei beiden führt die nähere Untersuchung des Einsatzes von Arbeitskräften zur Lindeziehung des Angebots und zur Betonung seiner politischen Beeinflussung. Aber während die Manpower-Gruppe zu einer letztlich voluntaristischen Politisierung des Bedarfsbegriffs gelangt und idealistische Vorstellungen von der "innovativen Potenz" eines in den Hochschulen ausgebildeten Arbeitskräfteangebots hat, reduzieren sich für die Mitarbeiter des ISF diese Zusammenhänge auf empirisch nachzuweisende Einflüsse des Arbeitskräfteangebots bzw. politischer Maßnahmen auf die technisch-organisatorische Entwicklung der Betriebe und damit auf die Nachfrage nach Quantität und Qualität der Arbeitskräfte. Aber auch diese "realistischere" Version ist illusorisch. War die These von der Abhängigkeit der technisch-organisatorischen Betriebsstruktur vom Arbeitskräfteangebot mystifizierter Ausdruck des in der Konkurrenz der Einzelbetriebe erscheinenden Reproduktionsprozesses des Kapitals, so stellt die These der politischen Steuerung bzw. Beeinflussung des technischen Fortschritts und damit der innerbetrieblichen Determinanten des Arbeitskräfteeinsatzes eine ähnliche Verkennung der Rolle des Staates dar. Schon auf der Ebene immanenter Kritik ist zweifelhaft, wie partielle "Steuerung" möglich sein soll, wenn - wie von Altmann und Kammerer anerkannt - globale Steuerung aufgrund des Privateigentums unmöglich ist. Diese begrenzen notwendigerweise auch die partielle "Steuerung". Der Hinweis auf Wechselbeziehungen zwischen gesellschaftlichen Bedingungen, ökonomischen Veränderungen, technischem Fortschritt und Wandel der Arbeitskräftestruktur sagt nichts über die Stärke der jeweiligen Beziehungen aus, insbesondere wird nicht geprüft, inwieweit das politische System, das den technischen Fortschritt beeinflussen soll, selbst vom unmittelbaren Produktionsprozeß abhängt.

Wenn Altmann und Kammerer z.B. von der Wissenschafts- und Forschungspolitik eine Beeinflussung technisch-organisatorischer Veränderungen erwarten, verkennen sie die Tatsache, daß Forschungs- und Wissenschaftspolitik weitgehend von kapitalinteressen bestimmt ist.¹ Daß der Staat über eine bestimmte Ausbildungspolitik eine Arbeitskräftestruktur schaffen könne, die bestimmte betriebliche technisch-organisatorische Strukturen erzwingt, abstrahiert von den formbestimmten Grenzen staatlicher Politik. Wegen der formellen Freiheit der Lohnarbeiter kann der Staat eine bestimmte Struktur des Arbeitskräfteangebots ohnehin nicht gezielt ansteuern, sondern vorhandene gesellschaftliche Prozesse durch Anreizsysteme und Restriktionen nur beschleunigen, verlangsamen oder modifizieren. Wegen der ökonomischen Abhängigkeit staatlicher Aktivitäten vom unmittelbaren Produktionsprozeß und des Interesses des Kapitals an möglichst billig reproduzierten Arbeitskräften sind Veränderungen der Qualifikationsprozesse weitere Schranken gesetzt. Schließlich sind auch die Qualifikationsinhalte - wenn auch vermittelt - darauf abgestimmt, daß das Arbeitsvermögen in Produktionsprozessen konkret-nützliche Arbeit zu verrichten hat. Auch wenn es unterschiedliche Wege der Rationalisierung gibt und diese in unterschiedlichem Maß partiell beeinflussbaren Bedingungen des Arbeitskräfteangebots entsprechen, handelt es sich immer um die Entwicklung der Produktivkräfte im Dienste des Mehrwerts, der die objektive Schranke für jegliche Arbeitskräfte- und Ausbildungspolitik darstellt. Die These der politischen Steuerbarkeit des technischen Fortschritts knüpft an die Erscheinungsform des bürgerlichen Staates als unabhängiger und neutraler Instanz an und erkennt seine Funktionen im Reproduktionsprozeß des Kapitals und die Grenzen, die ihm durch Form und Funktion gesetzt werden.

1) Vgl. den grünlischen Nachweis bei J. Hirsch (1970).

(3) Zusammenfassung

Die bisher dargestellten Versuche, den Manpower-Ansatz aufzugeben oder zu revidieren und Bedarfsschätzungen durch gründliche Untersuchungen der Einsatzbedingungen von Arbeitskräften auf eine solidere empirische Grundlage zu stellen, hatten trotz erheblicher Unterschiede zwei wesentliche, eng zusammenhängende Resultate: Penetrationsansatz und sozioökonomische Arbeitskräfteforschung stimmen inhaltlich darin überein, daß es keinen technologisch fixierten Bedarf an Arbeitskräften bestimmter Qualifikation, sondern betriebliche Spielräume des Einsatzes von Arbeitskräften gibt; sie hängen von unterschiedlichen Faktoren innerhalb oder außerhalb der die Arbeitskräfte einsetzenden Organisation ab und können - so die Manpower-Gruppe - zum Teil selbst von den Beschäftigten definiert und ausgefüllt werden. Dieser empirische Nachweis der Flexibilität des Arbeitskräfteeinsatzes auf betrieblicher Ebene entschärft das Problem einer möglichst exakten Bestimmung des langfristigen Arbeitskräftebedarfs inhaltlich: wenn Betriebe flexible Arbeitskräfte je nach organisatorisch-technologischen Spielräumen und Angebotsbedingungen unterschiedlich einsetzen können, dann ist eine exakte quantitative und qualitative Bedarfsbestimmung nicht nötig, kann das Bildungssystem relativ losgelöst vom Beschäftigungssystem qualifizierte Arbeitskräfte hervorbringen. Aber zugleich mit dieser inhaltlich begründeten Abschwächung des Bedarfsproblems verliert es in den dargestellten Ansätzen auch methodisch an Bedeutung: die immer größere Annäherung an die erscheinenden Bestimmungsfaktoren der aktuell am Arbeitsmarkt auftretenden einzelbetrieblichen Nachfrage nach Arbeitskräften verdrängt gleichzeitig die Bestimmung eines gesamtgesellschaftlichen Bedarfs.

Dies bleibt jedoch widersprüchlich: beim Penetrationsansatz kann die bewußte Ausklammerung des Bedarfs der "Beschäftigten" als Schranke der Absorption nicht aufrechterhalten werden, sondern kippt schließlich in eine allein politisch-voluntaristische Bedarfsbestimmung um.

In der sozioökonomischen Arbeitskräfteforschung ist nur eine scharfe Trennung zwischen der Analyse der tatsächlichen Einsatzverhältnisse und der Prognose des langfristigen Bedarfs möglich. Dominieren bei der Analyse die innerbetrieblichen, technisch-organisatorischen und außerbetrieblichen, angebotsspezifischen Bedingungen des Arbeitskräfteeinsatzes unabhängig von der ökonomisch bestimmten Endnachfrage oder ökonomischen Zielen des Unternehmens, so stehen bei der Prognose der längerfristigen Bestandsentwicklung gerade diese Bestimmungsfaktoren unabhängig von den vorher genannten im Mittelpunkt.

Im Gegensatz zu diesen Versuchen halten Riese und Mitarbeiter und Wiamaier und Mitarbeiter in ihren neueren Planungsansätzen an zwei Erfordernissen von Planungsmodellen fest, die durch ihre staatlichen Auftraggeber gesetzt sind: sie sollen sämtliche (nicht nur einzelne) in einer Ausbildungsinstitution zu vermittelnden Ausbildungsgänge umfassen und zukunftsbezogene Informationen für eine langfristig orientierte Bildungspolitik enthalten - das aber heißt nichts anderes, als daß der empirisch-analytische Aufwand zur Erforschung vergangener und gegenwärtiger Beziehungen von Beschäftigung und Ausbildung begrenzt und eindeutig dem bildungspolitischen Interesse an planungsrelevanten Informationen untergeordnet ist.¹ Beide Gesamtplanungsansätze für den Hochschulbereich knüpfen an verschiedenen Defiziten des traditionellen Manpower-Ansatzes an und sind Ausdruck unterschiedlicher Teilbewegungen im Hochschulbereich bzw. in der Gesellschaft: für Riese ist zunächst das Ausklam-

1) Vgl. H. Riese (1973), S. 8.

mern der Ausbildungsstrukturen im traditionellen Manpower-Ansatz die entscheidende Schwäche; indem er sie als Instrumentvariable in den Mittelpunkt stellt, knüpft er an reale, auf Veränderung von Strukturen und Inhalten zielende bildungspolitische Entwicklungen an. Widmaier u.a. wählen demgegenüber einen andern Ansatzpunkt zur Revision des traditionellen Manpower-Ansatzes. Für sie ist die Trennung zwischen Bedarf des Staates und der Privatwirtschaft an hochqualifizierten Arbeitskräften entscheidend: die Konzentration der theoretischen Anstrengungen auf den traditionellen "Kern" des Manpower-Ansatzes, die Ableitung des Bedarfs der Wirtschaft aus Wachstumszielen, ist für sie fraglich, wenn nur 20 % der Hochschulabsolventen in der Wirtschaft tätig sind. Wichtiger ist für sie die differenzierte Schätzung des Bedarfs an den übrigen Absolventen, die in staatlichen Institutionen gesellschaftliche, nicht-ökonomische Bedürfnisse der Bevölkerung zu erfüllen haben. Diese Akzentuierung erfolgt im Rahmen einer Kritik an der "Diskrepanz zwischen privatem Reichtum und öffentlicher Armut"; in Anknüpfung an sozialdemokratische Strömungen sieht sie in der Stärkung des Staatseinflusses und der Erhöhung des Staatsanteils am Sozialprodukt zugunsten öffentlicher Belange die Lösung dieses Problems.

10. Kapitel: "Von der Bedarfstheorie zur Arbeitsmarkttheorie"¹ - der Beitrag Rieses zur Revision des Manpower-Ansatzes

Alle Beiträge Rieses und seiner Mitarbeiter zur Weiterentwicklung des Bedarfsansatzes sind auf das Problem zurückzubeziehen "zu prüfen, ob sich das

1) Dies ist eine Kapitelüberschrift in Riese (1973), S. 26.

Grundrecht auf einen der Ausbildung entsprechenden Beruf (das ja letztlich das Recht auf soziale Integration bedeutet) verwirklichen läßt, ohne daß das Grundrecht auf Bildung und somit die Chancengleichheit der Ausbildung verletzt werden müssen. Nur wenn sich beide Grundrechte vereinbaren lassen, kann vernünftigerweise, daß an die Stelle sozial motivierter Bildungsmonopole ökonomisch orientierte treten und somit im neuen Gewande alles beim alten bleibt."¹

Die historischen Erscheinungsformen dieses Konflikts können sich ändern: bestand in der zweiten Hälfte der 60er Jahre noch die Gefahr einer Einschränkung der Chancengleichheit durch eine bedarfsbestimmte Kapazitätsbeschränkung, so droht später die Gefahr, daß bei einer an der individuellen Nachfrage orientierten Expansion im Rahmen vorgegebener Hochschulstrukturen die Absolventen keinen der Ausbildung inhaltlich oder finanziell entsprechenden Beruf bekommen und damit die "soziale Integration" nicht gewährleistet ist. Dementsprechend steht der grundlegende Zielkonflikt genauso hinter der schon veralteten Kontroverse zwischen social-demand- und manpower-Ansatz wie hinter neueren Bildungsökonomischen und -soziologischen Ansätzen zur Revision des Manpower-Ansatzes.² Es ist das Ziel von Riese u.a., die Vereinbarkeit der beiden widersprüchlichen Prinzipien zum konstitutiven Element der Analyse zu machen.³

(1) Die kombinierte Struktur- und Einkommensanalyse:
ein Fehlschlag

Chancengleichheit und ausbildungsadäquate Beschäftigung galten für Riese als zugleich realisiert, wenn Angebot und Nachfrage nach Arbeitskräften sich ausgleichen.⁴ Wie wir im 5. und 6. Kapitel zeigten, sah Riese im Anschluß an Blaug in der Rigidität der Ausbildungsstruk-

1) H. Riese (1960), S. 272 f.

2) H. Riese (1974), S. 12 ff.

3) P. Heinkelmeier u.a. (1971), S. 19.

4) H. Riese (1960), S. 263.

turen und der Spezialisierung der Qualifikationen die entscheidenden Ursachen für die Notwendigkeit einer mit Limitationalitätsprämissen operierenden, am langfristigen Bedarf ausgerichteten Kapazitätsplanung; dementsprechend war die Erhöhung der Flexibilität des Ausbildungssystems das wichtigste Mittel staatlicher Bildungspolitik, um die volle Wirksamkeit von Angebot und Nachfrage ausgleichenden Marktprozessen zu erreichen und den Zielkonflikt nicht aufbrechen zu lassen. An die Bildungsforschung stellte Riese die Forderungen, die bisher axiomatisch vorausgesetzte Limitationalität empirisch zu untersuchen und Kriterien einer bildungspolitischen Strategie der Flexibilität zu entwickeln.¹ Diese Kritik am traditionellen Manpower-Ansatz stellte die Grundlage für Rieses theoretische Weiterentwicklungen dar. Sie führten zunächst - noch ganz im Gefolge von Blaug's Konzept der ungezielten Flexibilitätserhöhung - zu einem Fehlschlag; dann - nach einer völligen Neufassung der Ausbildungsstrukturen als bildungspolitischem Instrument - zum Planungsmodell der berufsbezogenen Gesamthochschule. Um diese letzte Entwicklung verständlich zu machen, muß ich kurz auf das gescheiterte Planungskonzept eingehen. Riese knüpft hier² an noch vage Überlegungen Blaug's zur Kombination von Manpower-, Ertragsraten- und Social-demand-Ansatz an.³ Er weist nach, daß der Ertragsraten-Ansatz allein kein Instrument der Planung der Ausbildungskapazitäten sein kann, weil Einkommensdifferenzen wegen der nicht vorgesehenen Marktunvollkommenheiten keine Indikatoren für Engpässe oder Überschüsse auf dem Arbeitsmarkt sein können. Die Sachlage ändert sich aber, wenn die Strukturanalyse des Manpower-Ansatzes mit der Preis- bzw. Einkommensanalyse verbunden wird.⁴ Dann verfügt die

1) H. Riese (1968), S. 288.

2) H. Riese (1969).

3) M. Blaug (1967), S. 286.

4) H. Riese (1969), S. 133 f.

Bildungsplanung über ein Instrumentarium, das sowohl eine empirische Überprüfung der Flexibilität von Ausbildung und Beruf gestattet, als auch Kriterien für die Steuerung von Kapazitäten liefert.¹ Riese versucht, aus der Not der jeweils getrennten Ansätze eine Tugend des kombinierten Ansatzes zu machen: der Manpower-Ansatz kann Engpässe und Überschüsse durch Konfrontation von Bedarf und Angebot nur bei gegebenen Preisverhältnissen ermitteln; er besitzt hier einen Freiheitsgrad. Andererseits sind Einkommensänderungen nur dann Indikatoren von Friktionen auf dem Arbeitsmarkt, wenn man unabhängig davon Engpässe und Überschüsse bestimmen kann. Ein Modell, das Strukturansatz und Einkommensanalyse verknüpft, würde damit die Überprüfung der Flexibilität der Ausbildung und der Berufe erlauben. Finden trotz der durch den Strukturansatz unabhängig festgestellten Engpässe oder Überschüsse bzw. Änderungen in den Angebots-Nachfrage-Konstellationen keine Preisverschiebungen statt, so ist das ein Zeichen für das Vorliegen von Friktionen.² Riese unterscheidet vier Fälle:

		Einkommensveränderung	
		Einkommen e. Berufsgruppe steigt relativ zu dem einer anderen	Einkommen einer Berufsgruppe sinkt
Angebots-Nachfrage-Konstellation	Engpässe vorhanden	a) <u>Situation:</u> Ausbildungskapazität fehlt	a) mangelnde Flexibilität
		b) <u>Bildungspolit. Strategie:</u> Kapazitätserweiterung	b) Erhöhung d. Flex. v. Fachrichtungen und Berufen
	kein Engpaß bzw. ein Überschuß vorh.	a) Monopolrenten, meist durch künstliche Angebotsverknappung	a) Angebotsüberschuß
		b) Wettbewerbspolitik	b) Kapazitätsbeschränk.

1) H. Riese (1969), S. 134.

2) H. Riese: ebenda.

Wie die Darstellung der einzelnen Fälle zeigt, kann die Verbindung von Einkommens- mit der Strukturanalyse "nicht mehr Ausgangspunkt für die Bestimmung eines Gesamtoptimums sein, sondern lediglich Änderungen anregen."¹ Riese bezieht dies auf ein optimales Investitionsvolumen im Rahmen des Ertragsraten-Ansatzes, aber seine Schlußfolgerung gilt auch für die Bestimmung einer Gesamtkapazität nach dem Manpower-Ansatz. Wie auch immer die Änderungen aussenen - Kapazitätsänderungen, Strukturmaßnahmen, Wettbewerbspolitik - das Prinzip ist stets das gleiche: nicht mehr langfristig orientierte Festlegungen der Bildungsplanung, sondern eine "marginalistische" Strategie², die möglichst eng den Einkommensbewegungen auf dem Arbeitsmarkt folgt und danach ihre bildungspolitischen Einzelentscheidungen bestimmt.

Dann aber fragt sich, welchen Sinn der Strukturansatz im Rahmen des kombinierten Modells noch hat. Der Manpower-Ansatz soll zukünftige Ungleichgewichte von Bedarf und Angebot anzeigen und so rechtzeitige, langfristig wirk-same bildungspolitische Entscheidungen vorbereiten. Die Prognose eines langfristigen bedarfs kann nur unter Abstraktion von Flexibilität und Preisveränderungen der Arbeitskräfte erfolgen. Die Integration, die Riese vor-schlägt, ist nur scheinbar; sie bezieht sich überhaupt nicht auf die Preise der Arbeitskräfte im Manpower-Modell - dann nämlich müßten Preise prognostiziert werden. Tatsächlich schließt der Marginalismus der bildungspoli-tischen Strategie die Orientierung an zukünftigen Bedarfs-Angebots-Konstellationen und Preisverhältnissen aus. Die bildungspolitik reagiert immer auf bereits erfolgte Einkommensänderungen. Hierbei ist nicht nur unklar, wie eindeutig denn die Einkommenstrends sind und in welchem zeitlichen Verhältnis Einkommensänderungen und mit einer

1) H. Riese (1969), S. 132.

2) Vgl. M. Blaug (1967), S. 269. Blaug zieht eine Paralle-le zu Poppers "piecemeal social engineering", das die Nichtplanbarkeit im Kapitalismus zur positiven Tugend der Pragmatik erhebt.

bestimmten Verzögerung folgende bildungspolitische Maßnahmen stehen - der Strukturansatz selbst bekommt entgegen Rieses Behauptung einen fragwürdigen Stellenwert: er müßte vergangene und gegenwärtige Ungleichgewichte von Angebot und Nachfrage ermitteln. Abgesehen von der Frage, ob er dazu tauglich ist, wird er im Rahmen einer marginalistischen, marktorientierten Strategie auch überflüssig: Engpässe und Überschüsse können unmittelbarer durch Marktanalyse, Unternehmer- und Absolventenuntersuchungen etc. erfaßt werden. Rieses kombiniertes Planungsmodell nähert sich damit den Vorstellungen von Armbruster u.a. in "Arbeitswirtschaftliche Probleme einer aktiven Bildungspolitik", wenn er auch genauere bildungspolitische Konsequenzen zieht. Sein Modell weist denselben Widerspruch auf, den Arbeitsmarkt als unzureichendes Allokationsinstrument anzusehen, das staatliche Eingriffe erforderlich macht; die Daten, an denen sie sich orientieren, aber dem Arbeitsmarktgeschehen zu entnehmen. Riese versucht den Widerspruch so zu lösen, daß er als hauptaufgabe staatlicher Politik fordert, den "freien Wettbewerb" durch Erhöhung der Flexibilität herzustellen¹ - d.h. genau das Gegenteil von Planung. Aber damit ist das Problem nicht gelöst, Gesamtkapazität, Strukturen und Inhalte des Ausbildungssystems langfristig orientiert zu bestimmen. Das kombinierte Struktur-Einkommensmodell ist so gescheitert und wird von Riese selbst nicht weiterverfolgt.

1) H. Riese (1969), S. 134.

(2) Theoretische Begründung für Planungsprinzipien
einer Gesamthochschule

Die Bedarfsanalyse für eine berufsbezogene, integrierte Gesamthochschule, die Riese und Mitarbeiter zwischen 1969 und 1973¹ im Auftrag des Hochschul-Informations-Systems anfertigen, fällt in eine Entwicklungsphase des Bildungssystems, in der die rein quantitative Expansion der Kapazitäten wegen zunehmender Finanzierungsgrenzen hinter der gesellschaftlichen Nachfrage nach weiterführender Ausbildung zurückbleibt, in der jedoch zugleich vereinzelt Beschäftigungsprobleme für Absolventen bestimmter Fachrichtungen auftauchen und von Gegnern der Bildungsreform ein "akademisches Proletariat" beschworen wird. Das Konzept der berufsbezogenen integrierten Gesamthochschule und die Umdefinition des traditionellen Manpower-Ansatzes sind ebenso wie der Absorptionsansatz und die verstärkte Berücksichtigung von Angebotsfaktoren in der sozioökonomischen Arbeitskräfteforschung Ausdruck dieser neuen Situation des Hochschulbereichs.² Rieses Ansatz stellt sich als Resultat von zwei theoretischen Entwicklungen dar: die Auseinandersetzung mit neueren bildungsökonomischen Ansätzen und mit der herrschenden Produktionstheorie der Nationalökonomie. Diese zeichne ich jetzt nach, bevor ich kurz auf das konkrete Planungsmodell eingehe.

-
- 1) Ich stütze mich auf P. Heindlmeyer u.a. (1973) und den Vorentwurf für dieses Gutachten von denselben Autoren (1971). Endgültiges Gutachten und Vorentwurf werden verwendet, weil im Vorentwurf bestimmte Probleme schärfer formuliert werden als es später geschieht. Der wesentliche inhaltliche Unterschied zwischen beiden Arbeiten, der allerdings für die Prognose keine Konsequenzen hat, liegt darin, daß aufgrund der theoretischen Arbeiten nach 1970 das Absorptionskriterium als drittes relevantes Planungskriterium in den Ansatz von 1973 eingeht, während es 1971 noch fehlt.
 - 2) Riese weist mehrfach auf diese geänderte Situation hin. Vgl. (1971), S. 475, 484; (1973), S. 31; (1974), S. 17.

Noch in seinem fehlgeschlagenen Versuch der Integration von Strukturansatz und Linkommensanalysen hatte Riese das Problem einer langfristigen Planung durch Flexibilisierung der Ausbildung und Orientierung an Marktbewegungen ersetzen wollen. Aus der Kritik an weiterentwickelten Vorstellungen zu Flexibilität und Substituierbarkeit, wie sie vor allem von Mertens bzw. vom IAB vertreten werden¹, wendet sich Riese nun von dieser Position ab. Die Diskrepanzen von Angebot und Nachfrage nur durch Erhöhung der Flexibilität und Substituierbarkeit auszugleichen, kommt für ihn aus zwei Gründen nicht in Frage: der erste Einwand lautet, daß die Erhöhung der Flexibilität, wenn sie zu "Oberflächlichkeit und Inkompetenz für alle konkreten Aufgaben führt"², auf Kosten der Leistungsfähigkeit der Arbeitskraft geht. Wurde der Limitationalitätsannahme des traditionellen Manpower-Ansatzes noch die Forderung nach unbedingter Flexibilität entgegeng gehalten, so merkt der bürgerliche Wissenschaftler nun, daß Flexibilität ihre Grenzen hat. Sie liegen aber nicht in der kapitalistischen Form der Arbeitsteilung zur Senkung der Reproduktionskosten der Ware Arbeitskraft und zur Intensivierung der Arbeitsleistung, sondern in Leistung schlechthin, die das Ergebnis von Naturprozessen ist. Aber noch in der Schreckvorstellung einer flexiblen Ausbildung, die zu inkompetenten Dilettanten führt, werden die kapitalistischen Schranken sichtbar, unter denen Riese sich nur eine Erlösung der Flexibilität vorstellen kann: möglichst geringer gesellschaftlicher Aufwand zur Ausbildung des Arbeitsvermögens, auf keinen Fall eine umfassende Qualifikation, die alles andere als Inkompetenz bedeutete.

1) Dazu unten Kapitel 12.

2) H. Riese (1973), S. 24. Riese übernimmt hier einen Gedanken der Manpower-Gruppe des Instituts für Bildungsforschung.

Der zweite Einwand gegenüber der Strategie der Flexibilisierung ist für Riese u.a. wichtiger: eine Erhöhung der Flexibilität zum Ausgleich von Angebots-Nachfrage-Diskrepanzen würde zwar das Problem der Absorption auf dem Arbeitsmarkt abschwächen. Aber diese Strategie bleibt defensiv¹, weil sie die Expansion des Bildungssystems nur mit dem Bürgerrecht auf Bildung, nicht aber zugleich aus Bedarfsgesichtspunkten begründen kann. Das Flexibilitätsmodell zwingt - genauso wie Manpower- und social-demand-Ansatz - die Bildungspolitik in die Alternative von bedarfsorientierter Minimal- und bürgerrechtsorientierter Maximalstrategie, bei der, wie Riese schon früher ausführte, das "Bürgerrecht auf Bildung" auf der Strecke bleibt. Zur Konfrontation von Bedarf und Angebot in Form einer Arbeitskräftebilanz kommt es, weil auch das Flexibilitätsmodell die geplante Zahl von Studienanfängern und den Bedarf an Berufsqualifikationen aufgrund der vorgegebenen Fachrichtungsstruktur in ein Angebot an und eine Nachfrage nach Absolventen bestimmter Fachrichtungen verwandelt.² Diese Konfrontation entspricht dem gleichgewichtsökonomischen Modell der Güterproduktion, das über Ausgleichsmechanismen verfügt. Für Arbeitskräfte sind derartige Mechanismen jedoch nicht ausreichend bestimmbar. Arbeitskräftebilanzen haben allenfalls Sinn, wenn fundamentale Engpässe für alle Fachrichtungen zu erwartensinnig; will sich Bildungspolitik

1) P. Heinalmeyer u.a. (1971), S. 9.

2) P. Heinalmeyer u.a. (1971), S. 6. Daß die Hochschulstruktur als gegeben behandelt wird, kritisieren Riese u.a. auch am Ansatz der Manpower-Gruppe und des ISF. Vgl. P. Heinalmeyer u.a. (1971), S. 9 f.; (1973), S. 7, S. 18 ff. Ich setze mich mit dieser Kritik hier nicht im einzelnen auseinander, sondern beschränke mich auf das Flexibilitätsmodell, weil es Rieses ursprünglicher Absicht am nächsten kommt und in der Einbeziehung curricularer und struktureller Änderungen am weitesten geht.

nicht mit der Engpaßbeseitigung begnügen, dann zwingt die Gegenüberstellung von Bedarf und Angebot in die fragwürdige Alternative von Kapazitätsbeschränkung/ Numerus clausus oder von systematischer Überschätzung des Bedarfs.¹ Damit stellt die Übernahme des Modells der Gleichgewichtsökonomik "die eigentliche Crux einer dynamischen Bildungspolitik" dar.²

Deutlicher kann die Abkehr von der früheren Position kaum formuliert werden. Blaug und Riese schlugen zunächst vor, über eine Flexibilisierung der Ausbildung und der Berufstätigkeit die Festlegung von Kapazitäten gemäß dem langfristigen Bedarf entbehrlich zu machen. So war die These zu verstehen, daß der Staat zur Bedarfsplanung nicht deshalb gezwungen würde, weil ein bestimmter gesellschaftlicher Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften besteht, sondern weil die Struktur des Bildungssystems limitational ist. Dieses Argument wird jetzt uminterpretiert: der Staat wird zur Planung eines bestimmten Bedarfs gezwungen, weil jeweils bestimmte - egal ob limitationale oder nicht-limitationale - Fachrichtungsstrukturen definieren, welcher Art die angebotenen und nachgefragten Qualifikationen sind. "Der Bedarf an Akademikern läßt sich nur berechnen, wenn bereits ein Bild vom Akademiker vorliegt."³ Der Arbeitsmarkt vermittelt nur Berufsanforderungen, aber keine Maßstäbe dafür, für welche Berufe die Hochschule die adäquate Ausbildung darstellt.⁴ Damit erweist sich jedes Modell, das eine Kombination von maximaler, ungezielter Flexibilisierung und marginalistischer Marktorientierung anstrebt, für die Hochschulpolitik als untauglich.

1) H. Riese (1973), S. 23; vgl. auch S. 28 und P. Heindlmeyer u.a. (1971), S. 7.

2) P. Heindlmeyer u.a. (1971), S. 11.

3) P. Heindlmeyer u.a. (1971), S. 10. Vgl. auch H. Riese (1973), S. 7, S. 41 ff.

4) H. Riese (1973), S. 7.

Während Blaug und Riese ursprünglich die Bedarfsanalyse des Manpower-Ansatzes prinzipiell kritisieren, betont Riese jetzt ihre Wichtigkeit, ändert aber ihren Inhalt: Die Bedarfsanalyse nach dem Manpower-Ansatz konnte nur deshalb zur K a p a z i t ä t s p l a n u n g verwendet werden¹, weil stillschweigend eine bestimmte Fachrichtungs- und Hochschulstruktur unterstellt wurde. Da aber ein quantitativer Bedarf an Absolventen nur im Rahmen eines bestimmten Strukturkonzepts definierbar ist (das festlegt, was ein Jurist, Mediziner etc. ist), wird die Bedarfsanalyse bei Riese u.a. für die S t r u k - t u r p l a n u n g entscheidend:

"Eine Bildungspolitik wird erst offensiv, wenn sie das Leitbild eines überkommenen Bildungswesens aufgibt. Dann nämlich fällt das Bedarfsproblem in sich zusammen: Der Bedarf beeinflusst nicht mehr das Volumen, sondern lediglich die fachliche Struktur des Hochschulbereichs; er bestimmt die Integration von Studiengängen. Der Bedarf an Hochschulabsolventen selbst ist unbegrenzt."²

Entsprechend der von der Realität der Bildungspolitik erzwungenen Differenzierung in Kapazitäts- und Struktur-/Curriculum-Planung verdoppelt sich die rein quantitative Bedarfsanalyse des traditionellen Manpower-Ansatzes in eine q u a l i t a t i v e und eine q u a n t i - t a t i v e Bedarfsanalyse. Die erste bestimmt, für welche Berufe Ausbildungsgänge in den Hochschulbereich übernommen werden sollen³; auf ihrer Grundlage ermittelt dann die zweite die jeweiligen Fachrichtungskapazitäten. Wie wir sehen werden, unterscheidet sich auch diese quantitative Analyse vom traditionellen Manpower-Ansatz - zumindest der Absicht nach.

1) Zu dem Problem, daß der ursprünglich nur für die Beeinflussung der Studien- und Berufsmotivation gedachte Manpower-Ansatz zu einem Instrument der K a p a z i - t ä t s p l a n u n g und dann noch - entgegen der Absicht der Projektion fachrichtungsspezifischer Nachfragen - zu einem Mittel der G e s a m t k a p a z i t ä t s p l a n u n g wurde, s.o. Kap. 4.

2) P. Meinelmeier u.a. (1971), S. 12.

3) Vgl. u. Riese (1973), S. 36.

Daß "das Bedarfsproblem" in sich zusammenfalle, wenn der Bedarf die Fachrichtungsstrukturen, nicht aber die Gesamtkapazität der Hochschule bestimmt, kann nur heißen: Bedarfsgesichtspunkte sollen nicht mehr zur Begrenzung des Gesamtvolumens herhalten und damit das "Grundrecht auf Bildung" einschränken. Diskrepanzen zwischen Bedarf und Angebot sind jedoch auch dann noch möglich, wenn Fachrichtungsstrukturen im Rahmen einer geänderten "Bedarfstheorie" bestimmt werden. Offensichtlich reicht es nicht aus, nur die Struktur der Hochschule als veränderbar zu betrachten, um die "Crux einer dynamischen Bildungspolitik" zu lösen und "Recht auf Ausbildung" und ausbildungsadäquate Beschäftigung für vereinbar zu halten. Nicht nur die "Bedarfstheorie", sondern auch die "Theorie des Angebots" ist daher neu zu formulieren; beide sind in einer umfassenden Arbeitsmarkttheorie aufeinander zu beziehen. Zu diesem Ergebnis gelangt Riese aufgrund einer radikal gemeinten Kritik an der Produktionstheorie, die den älteren und neueren bildungsökonomischen Ansätzen - nicht nur dem traditionellen manpower approach - zugrundeliegt. Er knüpft an dem schon bekannten Einwand gegenüber dem Manpower-Ansatz an, dieser abstrahiere von den Löhnen, gibt der Kritik aber eine neue Wendung. Riese wirft den bisherigen bildungsökonomischen Modellen vor, sie hätten - "einem verballhornten Ökonomiebegriff frönnend"¹ - Ausbildung nur in ihrer Verwertbarkeit für den Produktionsprozeß begriffen, ihren Nutzen für die individuelle Arbeitskraft jedoch ignoriert. Auch neuere bildungsökonomische Ansätze wie der von Lutz u.a. und von der Manpower-Gruppe des Instituts für Bildungsforschung seien einseitig verwendungsorientiert. Die Sicherung von Lebenschancen der Arbeitenden sei nur Nebenbedingung, niemals Ziel der Bildungspolitik.² Die

1) H. Riese (1973), S. 27.

2) H. Riese (1973), S. 28 ff.

Beschränkung des Nutzenkalküls auf die Produktion ist nicht nur reaktionär und ideologisch¹, sondern - wie Riese nachweist - regelrecht falsch: Auch wenn man Bildung lediglich als Produktionsfaktor analysieren würde, kann man vom Nutzen der Anbieter der Arbeitskraft (utilities und disutilities)² deshalb nicht abstrahieren, weil Ausbildung sie in die Lage versetzt, sich an ihren Präferenzen zu orientieren und damit durch ihr Verhalten den Arbeitsmarkt zu beeinflussen.³ Der Grundfehler des Manpower-Ansatzes war, den Bedarf unabhängig von relativen Einkommensentwicklungen zu bestimmen, d.h. von der Lohnstruktur zu abstrahieren. Er hat hier einen Freiheitsgrad, den es dadurch zu schließen gilt, daß eine gesellschaftspolitisch wünschenswerte Lohnstruktur vorgegeben wird.⁴ Das ist auch dann erforderlich, wenn man - wie Blaug und andere - Substitutionsmöglichkeiten vorsieht und das unrealistische Modell völlig reagibler Lohnstrukturen durch Einführung von "Marktunvollkommenheiten" modifiziert. Riese weist nach, daß die Argumentation dann zirkulär wird, wichtige Arbeitsmarkthänomene nicht erklären kann⁵ und sieht den entscheidenden Grund für die Schwierigkeiten bei der Berücksichtigung der Lohnstruktur darin, daß sie in der herrschenden Theorie grenzproduktivitätstheoretisch erklärt wird. Riese tastet diesen Grundpfeiler bürgerlicher Ökonomie nicht prinzipiell an, sondern will die grenzproduktivitätstheoretische Erklärung der Löhne auf Phasen

1) H. Riese (1971), S. 473.

2) Zu den Präferenzen gehören nicht nur geldliche, sondern auch nicht-geldliche Präferenzen. Riese nennt Art der Arbeit, Betriebsklima, Standort und Freizeitwert, Ausbildungsmöglichkeiten der Kinder, H. Riese (1973), S. 39.

3) H. Riese (1971), S. 473.

4) H. Riese (1971), S. 476.

5) H. Riese (1971), S. 482 f.

der U n t e r beschäftigung begrenzt wissen, während er für Vollbeschäftigungsphasen fordert, die auf dem Arbeitsmarkt a u r c h s e t z b a r e Orientierung der Anbieter an ihren Präferenzen zur Erklärung der Lohnstruktur heranzuziehen.

bisher blieb die Argumentation allein auf den Arbeitsmarkt und die Präferenzen der individuellen Anbieter der Arbeitskraft beschränkt. Ohne die formbestimmten Unterschiede zwischen den Ursachen der individuellen Orientierung der Warenbesitzer und der Kapazität, Struktur etc.

der s t a a t l i c h konzentrierten objektiven Lernbedingungen zu setzen (vgl. Kapitel 2 dieser Arbeit), nennt Riese die Nutzenkategorie auf staatliche Entscheidungen aus: wenn Nutzenerwägungen der Anbieter für den Arbeitsmarkt von Bedeutung sind, "läßt sich das Ausgabenvolumen, auch und gerade soweit es Investitionscharakter hat, nicht mehr produktionstheoretisch ableiten: Das Bildungsbudget kann nicht von einem irgendwie definierten Bedarf her bestimmt werden, sondern ist unter Abwägung alternativer Verwendungsmöglichkeiten, wie soziale Sicherung, Verteidigung, private Verfügung über Einkommen, Konsumverzicht für die wirtschaftliche Entwicklung u.v.m. zu begrenzen."¹

In die welfaretheoretische Bemessung des Ausbildungsvolumens können auch Produktionsziele aufgenommen werden.

Sie sind aber nur Nebenbedingung der Allokation. Nur eine "Theorie des Arbeitsmarktes" kann zeigen, wie die Zielfunktion unter Beschränkungen verwirklicht, unter welchen Bedingungen das Angebot absorbiert werden kann.

"Denn der Arbeitsmarkt stellt das Zusammenspiel der zur Beschäftigung drängenden Ausbildungsqualifikationen und dem ökonomisch und gesellschaftlich bestimmten Bedarf an Berufsqualifikationen her."²

Ergab die Kritik an der vorausgesetzten Ausbildungsstruktur in den älteren und neueren Planungsansätzen eine Verdoppelung des Bedarfskalküls in eine qualitative und quantitative Seite, so folgen aus der Kritik

1) H. Riese (1971), S. 473.

2) H. Riese (1971), S. 474.

an der fehlenden Angebotstheorie zwei zusätzliche Kriterien der Hochschulplanung: das Finanzierungskriterium für die Bestimmung der Gesamtkapazität und das Absorptionskriterium, das festlegt, unter welchen Bedingungen die individuelle Arbeitskraft beschäftigt wird. Bevor ich auf die Konkretisierung der Planungskriterien eingehe, ist die allgemeine Tendenz der Überlegungen Rieses zusammenzufassen.

In der Kritik am reaktionären und ideologischen Charakter der Bildungsökonomie macht Riese - durchaus flexibel - Anleihen bei der marxistischen Kritik, verarbeitet sie jedoch - da er sie vehement bekämpft¹ - in entschärfender Form: er strebt eine ökonomische Theorie an, in der die "Einseitigkeit" der kapitalorientierten Produktionstheorie dadurch korrigiert werden soll, daß neben die Produktionsziele einschränkend diejenigen Ziele der Lohnarbeiter treten, die noch ohne Änderung der Gesellschaftsform verwirklicht werden können. Er möchte gewissermaßen der gleichberechtigten Mitbestimmung von Kapital und Arbeit auf dem Feld der Bildungsökonomie und der Ökonomie im allgemeinen zum Durchbruch verhelfen und erweist sich so als wissenschaftlicher Repräsentant sozialdemokratischer Vorstellungen; eine andere Variante wird uns bei Widmaier u.a. begegnen. Es ist kennzeichnend, daß Riese diesen Versuch der Integration antagonistischer Interessen an einer übergreifenden Theorie des Arbeitsmarktes festmacht. Das wird deutlich, wenn er dem traditionellen Manpower-Ansatz vorwirft, er *r e d u z i e r e* die Theorie des Arbeitsmarktes auf eine Theorie des Bedarfs.²

1) Vgl. seine Ausfälle gegen das, was er unter der "neuen Linken" versteht und seine akrobatischen Bemühungen, ihr nachzuweisen, sie sei bildungspolitisch nicht weiter als das liberale Freiraum-Modell. Vgl. (1973), S. 21 f. Siehe auch seine nicht minder unqualifizierte Kritik an einem gesellschaftswissenschaftlichen Grundstudium in (1974), S. 26. Dem widerspricht keineswegs, daß Riese die "marxistische Entwicklungstheorie" wohlwollend gegen den Neoliberalismus verteidigt und das "politisch-ökonomische Denken" für sich reklamiert. Vgl. H. Riese (1972).

2) H. Riese (1973), S. 26.

Für den Arbeitsmarkt als übergreifenden Zusammenhang, der theoretisch auszudrücken ist, spricht allein, daß er das "Zusammenspiel" von Angebot und Bedarf herstellt. Hierin steckt das richtige Moment, die Form der Vermittlung von Angebot und Bedarf selbst zum Gegenstand der Analyse zu machen. Aber dies gelingt nur in verkehrter Weise. Sieht man genauer hin, gibt es bei Riese die eigenständige Theorie des Arbeitsmarktes überhaupt nicht, weil der Markt als Sphäre der Vergesellschaftung der sich in Waren vergegenständlichenden Privatarbeiten nicht begriffen wird. Rieses Theorie des Arbeitsmarktes läuft darauf hinaus, die Lohnstruktur als eine "Zusatzvariable" in die Analyse einzuführen und nur noch die jeweilige Höhe der Löhne in der Unterbeschäftigungssituation grenzproduktivitätstheoretisch, in der Vollbeschäftigungssituation indes von den Präferenzen der Anbieter der Arbeitskraft her zu erklären.¹ Das heißt aber: das Arbeitsmarktgeschehen ist von außerhalb liegenden ökonomischen und sozialen Prozessen determiniert. Sie gälte es zu untersuchen; von ihnen wird aber abgelenkt, wenn eine "Theorie des Arbeitsmarktes" sui generis gefordert wird, die ohnehin nicht die spezifische Form der Vermittlung von Nachfrage und Angebot erfaßt. Rieses Fehler selbst auf immanenter Ebene liegt darin, daß er ganz pluralistisch den Phasen der Unter- und Vollbeschäftigung jeweils ein Übergewicht von Nachfrage- bzw. Angebotsfaktoren zuordnet und so implizit behauptet, nachfragende Einzelkapitale und anbietende Arbeitskräfte determinierten den Arbeitsmarkt in gleicher Weise und Stärke. Hierin ist Rieses Konzeption genauso ideologisch wie die der Manpower-Gruppe. Daß Rieses Erklärung der Lohnstruktur allenfalls Abweichungen der Preise von den Werten der Arbeitskraft ermöglicht, er diese selbst der Form und den Bestimmungsmomenten nach nicht begreift, braucht nicht noch besonders ausgeführt zu werden.

1) H. Riese (1971), S. 483 f. Riese behauptet hier, daß zwischen Unter- und Vollbeschäftigung ein prinzipieller Unterschied bestehe.

(3) Kriterien der Planung der Gesamthochschule

Die von Riese vorgeschlagene "radikale Umstellung" der bildungsökonomischen Fragestellungen - statt von Bildungserfordernissen auszugehen, die Auswirkungen der Bildungsausgaben, der Ausbildungsstrukturen und -inhalte für den Arbeitsmarkt zu untersuchen¹ - schlägt sich im Aufbau der Bedarfs- und Angebotsprognose nieder: Ausgangspunkt ist das Angebot, ist die Gesamtkapazität der Hochschule, die vom Finanzierungskriterium begrenzt wird. Die Analyse des qualitativen Bedarfs ermöglicht es anzugeben, für welche Berufe die Ausbildung im Hochschulbereich verankert werden soll (Integrationskriterium) und die Untersuchung des quantitativen Bedarfs ergibt - zusammen mit dem Absorptionskriterium - die fachrichtungsspezifischen Kapazitäten.

a) Das Finanzierungskriterium zur Begrenzung der Gesamtkapazität

Riese fordert zwar eine wohlfahrtsökonomische Bestimmung des auf die hochschulausbildung verwendeten Anteils der Staatsfinanzen, hält sie aber für faktisch unmöglich, weil die Optimalität des Bildungsbudgets nicht zu operationalisieren sei.² Stattdessen hat er zwei Ersatzlösungen parat: die eine besteht darin, in einem Gedankenexperiment zu unterstellen, Bildung sei ein freies, kostenloses Gut; Prinzipien der Strukturierung unter Arbeitsmarktgesichtspunkten zu entwickeln und diese dann dadurch wieder einzuschränken, daß die Ausgangsprämisse aufgegeben und tatsächliche finanzielle Restriktionen eingeführt werden. Zwar führt Riese das Gedankenexperiment durch³, läßt aber den zweiten, entscheidenden Teil der Relativierung der

1) H. Riese (1971), S. 475.

2) H. Riese (1973), S. 35.

3) H. Riese (1971), S. 477 ff.

Resultate durch tatsächliche Beschränkungen unter den Tisch fallen. Die andere Ersatzlösung ist prosaisch und widersprüchlich: Riese u.a. übernehmen in ihrem Prognosemodell die Forderung des Wissenschaftsrates, 30 % eines Altersjahrganges Abitur machen zu lassen und bestimmen danach das Gesamtvolumen der Hochschule. Die Übernahme der Vorgabe des Wissenschaftsrates sei nicht dezisionistisch, "weil sie vernünftig ist, im Expansionstempo nicht zu vorsichtig, vom finanziellen Rahmen her nicht unrealistisch."¹ Riese erfährt vor Veröffentlichung der Prognose gerade noch das Gegenteil, die finanziell bedingte Reduktion jener bildungspolitischen Leitziffer auf 22 % eines Altersjahrgangs. Sie zu übernehmen, beschwört er, wäre eine Kapitulation der Bedarfsforschung vor fragwürdigen bildungspolitischen Entscheidungen. Die Bedarfsforschung stirbt, aber sie ergibt sich nicht! Entweder sie übernimmt die jeweiligen Vorgaben und kapituliert, wird reine Legitimationslehre, oder sie hält an weiter gesteckten Zielen fest und wird praktisch irrelevant. Eben dies geschieht, wenn Finanzplanungsrat und Bund-Länder-Kommission mit der Einschränkung der Hochschulkapazität dem Rieseschen Modell die Grundlage entziehen. Dies ist die praktische Seite.

Darüber hinaus besteht die Prinzipienlosigkeit bürgerlicher "Theorie": was hochtrabend als letztlich doch unmögliche "wohlfahrtstheoretische" Bestimmung der Gesamtkapazität beginnt, sich in einem noch theoretisch bemühten, aber an entscheidender Stelle abgebrochenen "Gedankenexperiment" fortsetzt, endet als plumpe Übernahme bestehenden politischer Vorgaben. Da Riese entgegen seiner ursprünglichen Bekundung selbst nicht glauben kann, dies sei *n i c h t* dezisionistisch, nennt er durchaus realistisch die gleichermaßen in eine Sackgasse führende Alternative von dezisionistisch und wohlstandsoptimal

1) H. Riese (1973), S. 34.

bestimmtem Bildungsbudget. Aber er hat schon wieder einen Ausweg aus dem Dilemma: wenn man im Rahmen einer "politisch-ökonomischen Fragestellung" die ökonomischen und politischen Faktoren untersucht, welche die tatsäc h l i c h e Höhe des Bildungsbudgets bestimmen, dann findet man Grundlagen für eine Überwindung des Finanzierungsspielraums. Riese behauptet zwar, Elemente für einen solchen - begrüßenswerten - Ansatz zu liefern, aber davon ist nichts zu bemerken. In welche Richtung die "politisch-ökonomische Analyse" gehen dürfte, zeigt seine erneute Auseinandersetzung mit dem Konflikt von Verwirklichung der Chancengleichheit und sozioökonomischem Bedarf: wenn nur die Finanzen die Hochschulkapazität begrenzen, dann erweise sich der genannte Konflikt als Ergebnis der "idealistischen Verstrickung der Bildungsökonomie."¹ In Wahrheit gehe es um den Konflikt zwischen Bedürfnissen und Mitteln, Notwendigkeit der Expansion und begrenzten Finanzen. "Ein Konflikt, bei dem an die Stelle der verfügbaren Mittel, da ihre Höhe nicht objektiv ableitbar sein dürfte, lediglich mangelnder politischer Wille treten kann."² Nun weiß man also, was das Bildungsbudget bestimmt, wovon seine Änderung abhängt: vom Berge versetzenden politischen Willen - der Vorwurf des Idealismus fällt voll auf Riese zurück. Er vermag nicht zu sehen, daß durch Herreinnahme der Bildungsfinanzen neue Widersprüche in seinem Ansatz auftreten müssen, und er sie nicht auf Schwierigkeiten der Bildungspolitik schieben kann.³ Sie sind konstitutives Moment seines Modells. Er ging vom Ziel der Vereinbarkeit von Bedarfsdeckung und größerer Chancengleichheit aus, lenkte die Flexibilisierung als einziges Mittel zur Vermeidung von Angebots-Nachfrage-Diskrepanzen als defensive

1) H. Riese (1973), S. 33.

2) H. Riese: ebenda.

3) P. Heinalmeyer u.a. (1971), S. 12.

Strategie ab und meint nun, über die Einbeziehung neuer Studiengänge für bisher nicht akademisierte Berufe und die Erweiterung der Gesamtkapazität den Expansionsdruck von der Seite der Nachfrage nach Ausbildung auffangen zu können, so daß größere Chancengleichheit bei Bedarfsdeckung zu erreichen ist. Hierin steckt die richtige Erkenntnis, daß die Ausbildungsfinanzen ein entscheidendes Moment in der Vermittlung von Angebot und Nachfrage ist. Aber Rieses Fixierung auf die bloße Geldmenge versperrt ihm die Einsicht in grundlegendere Zusammenhänge, die erst eine materialistische Analyse aufdeckt: wie allgemein in der bürgerlichen Bildungsökonomie üblich, ist Rieses Kapazitätsbegriff oberflächlich und mehrdeutig. Er bezieht sich sowohl auf die durch die materiellen Lernbedingungen bestimmte Kapazität als auch auf die Gesamtzahl der Auszubildenden. So kann es geschehen, daß im Widerspruch zum Finanzvolumen als Begrenzungskriterium faktisch die Zahl der Auszubildenden Grundlage der Angebotsprognose ist. Dabei wird unterschlagen, daß im Rahmen gegebener finanzieller Ressourcen durch Verschlechterung der Qualität der Ausbildung eine größere Zahl von Schülern und Studenten ausgebildet werden kann. Entscheidender ist jedoch ein anderer Einwand: Riese hat nicht nur keine Vorstellung von der Abhängigkeit der Staatsfinanzen vom Verwertungsprozeß und von den gesellschaftlichen Determinanten der massenhaften Nachfrage nach Ausbildung, sondern auch keinen Begriff von der spezifisch formbestimmten Vermittlung von Bedarf und Angebot. Daß nur ein Teil des gesellschaftlichen Reichtums auf die Ausbildung verwendet werden kann und hier von wiederum nur ein Teil für die Ausbildung höher qualifizierter Arbeitskräfte, gilt für jede entwickelte Gesellschaftsformation. Insofern stellt sich immer das Problem von begrenzten Ressourcen und weitergehenden

Ansprüchen an Qualifikation und den damit verbundenen Lebensmöglichkeiten. Aber Gesellschaften unterscheiden sich in den Ursachen für die jeweilige Intensität dieses Konflikts und in den Formen seiner Lösung. Nur in kapitalistischen Gesellschaften sind Ausbildungskosten *faux frais* der Produktion, die es zu minimieren gilt¹; nur dort erzeugt die scharfe vertikale Arbeitsteilung mit den extremen Unterschieden an Lohn und anderen materiellen Vorteilen den Druck auf die Lohnabhängigen, sich durch weitere Ausbildung Konkurrenzvorteile zu verschaffen; und nur dort verläuft die Vermittlung von Nachfrage und Angebot unterhalb der Ebene eines zufälligen globalen Ausgleichs anarchisch, unter Entwertung ganzer Berufsausbildungen, die nicht der Nachfrage entsprechen. Hieran würde eine bloße Erhöhung der Ausbildungsfinanzen, auch wenn sie zurecht als Zwischenziel angestrebt wird, nichts ändern.

b) Das Kriterium zur Integration von Studiengängen

Ergebnis des ersten Schritts im Modell von Riese u.a. - der Angebotsprognose aufgrund einer vorausgesetzten, politisch vorgegebenen Gesamtkapazität - ist eine nach konstant gehaltener, bestehender Fachrichtungsstruktur differenzierte Schätzung der zukünftigen Absolventen nach Fachrichtungen.² Der zweite Hauptschritt ist die Schätzung des qualitativen und quantitativen Bedarfs an Hochschulabsolventen nach Fachrichtungen. Ich hatte darauf hingewiesen, daß im Planungskonzept von Riese u.a. der - qualitativ verstandene - Bedarf für die im traditionellen Manpower-Ansatz konstant gesetzte, tatsächlich aber

1) Vgl. hierzu E. Altvater, F. Huiskens (1971).

2) P. Heindlmeyer u.a. (1973), S. 47 ff. Die Verfasser legen die Fachrichtungsstruktur des Wintersemesters 1969/70 zugrunde.

änderbare Hochschul s t r u k t u r wichtig wird und sich daraus erst fachrichtungsspezifische Kapazitäten ableiten lassen. Demnach stellt sich das Problem, eine Änderung des qualitativen Bedarfs zu begründen und Maßstäbe für seine Berücksichtigung zu entwickeln. Riese setzt hier wieder beim traditionellen Manpower-Ansatz an, der fälschlicherweise eine starre Beziehung zwischen sozioökonomischer Entwicklung und Entwicklung der Qualifikationsanforderungen annimmt. Diese lockert sich jedoch im historischen Prozeß der Industrialisierung¹; die "Autonomisierung der Arbeit von der Produktion" bewirkt eine Autonomisierung der Bildungsprozesse von den Tätigkeitsfunktionen, die sich als wachsender Bedarf an tertiärer Ausbildung niederschlägt. Er ist nicht nur Resultat des Vordringens höher qualifizierter "sekundärer" und "tertiärer" Arbeit², sondern auch der wachsenden Notwendigkeit einer abstrakten Schulung für durchschnittlich qualifizierte Arbeitskräfte. Deshalb verbietet sich eine q u a l i f i k a t o r i s c h e Beschränkung der integrationsfähigen Ausbildungsgänge. "Die Hochschule bietet eine Ausbildung, die im Prinzip für alle Arbeitskräfte notwendig ist."³ Nur finanzielle

1) H. Riese (1973), S. 12 ff.

2) Nach der Definition von H.-J. Bodenhöfer schließt "primäre Arbeit" die unmittelbare Produktion von Gütern und Dienstleistungen ein; "sekundäre Arbeit" dient der Veränderung der technisch-organisatorischen Bedingungen der Produktion und "tertiäre Arbeit" resultiert aus der wachsenden Differenzierung des Produktionsprozesses und erscheint als Koordination, Kommunikation, Steuerung und Kontrolle. (1970), S. 157.

3) H. Riese (1973), S. 20. Riese wirft sowohl der Manpower-Gruppe als auch den Mitarbeitern des ISF (München) vor, sie versuchten eine qualifikations-theoretisch begründete Abgrenzung der universitären Ausbildung. Während dieser Einwand die Manpower-Gruppe mit ihrer idealistischen Trennung von Entwicklung und Anwendung von Innovationen trifft, ist er im Fall von Lutz u.a. unangebracht, weil diese immer wieder die Abhängigkeit des Einsatzes hochqualifizierter Arbeitskräfte von der Gesamtstruktur der Beschäftigten betont haben.

Schranken diktieren das historische Tempo, in dem eine schrittweise Integration weiterer Berufsausbildungen in die zu schaffende integrierte Gesamthochschule erfolgen kann.

Rieses Begründung für den wachsenden Bedarf an generalisierter, zunehmend abstrakter und verschulter Ausbildung enthält drei Schritte: 1. der Industrialisierungsprozeß bewirkt eine wachsende Lösung der Tätigkeiten vom Produktionszweck bzw. wachsende Mobilität; 2. damit ist eine Autonomisierung der Ausbildung von der Produktion verbunden, die eine erhöhte Flexibilität einschließt; 3. daraus folgt, daß insbesondere der Bedarf an Hochschulausbildung wächst. In dieser Argumentationskette sind sämtliche Übergänge nicht schlüssig. Da Riese Thesen von Lutz/Krings, Armbruster u.a. übernimmt, ist seine Analyse ebenso oberflächlich, enthält indes noch zusätzliche Ungereimtheiten. Zunächst zur ersten These: ich hatte darauf hingewiesen, daß die "Unbestimmtheitsthese" von Lutz/Krings sich allein am stofflichen Charakter des Produktionsprozesses festmacht und nicht berücksichtigen kann, daß bei aller Unbestimmtheit der Ziele der konkreten Arbeit die Subsumtion unter das Kapital und das damit gesetzte Verwertungsziel entscheidend ist. Der dadurch bedingte Zwang zur Vereinseitigung und Verknöcherung der lebendigen Arbeit trifft alle unter das Kapital subsumierten Lohnarbeiter unabhängig von ihrer Qualifikation und macht erst die besondere Widersprüchlichkeit von Flüssigkeit und Vereinseitigung der Arbeit aus. Das bürgerliche Sozialwissenschaft konstituierende Moment, von der Formbestimmung des Produktionsprozesses abzusehen¹, gilt auch für die Analyse historischer Veränderungen. Die nur stoffliche Begründung der Tendenz, daß sich "sekundäre" und "tertiäre" Arbeit zunehmend ausdehnen, ist daher oberflächlich und falsch. Sie vernachlässigt nicht

1) Vgl. hierzu am Beispiel der Industrie- und Betriebssoziologie S. Herkommer (1972).

nur die wertmäßigen Grenzen einer solchen Expansion der unproduktiven Arbeiten¹, sondern berücksichtigt nicht einmal die auch von bürgerlichen Sozialwissenschaftlern vertretene These der Polarisierung der Qualifikationsentwicklung und bietet noch weniger Handhabe, selbst diese letzte These zu kritisieren. Dies kann nur auf der Grundlage einer historischen Untersuchung der Produktivkraftentwicklung unter kapitalistischen Verhältnissen gelingen, die unter Umständen aufzeigen könnte, daß die Polarisierung von Qualifikationen nur eine Zwischenetappe in einer allgemeinen Höherqualifikation ist, so daß bürgerliche Wissenschaftler zwar eine plausible Tendenz der Qualifikationsentwicklung angeben, aber weder ihre Ausmaße, ihre Verlaufsformen noch ihre Durchsetzungsformen analysieren können.

Zum zweiten Schritt: Riese behauptet, die "Autonomisierung" der Qualifikationsanforderungen (bzw. Tätigkeiten) vom Produktionsprozeß würde zwangsläufig eine "Autonomisierung" der Ausbildung von Tätigkeitsfunktionen bewirken, d.h. die Ausbildung würde verstärkt Substitutionsmöglichkeiten zwischen Qualifikationen schaffen.² Beide Argumente sind falsch bzw. unvollständig. Rieses Fehler liegt darin, aus der Entwicklung der Anforderungen an die konkrete Arbeit und der ihr entsprechenden Qualifikationen unmittelbare Schlüsse auf die staatliche, vom Produktionsprozeß getrennte Form der Ausbildung zu ziehen. Die Übernahme der beruflichen Ausbildung in verselbständigte staatliche Form ist keineswegs zwingend, sondern nur aus der Beziehung von einzelkapitalistischen Sonderinteressen an einer betriebsinternen Ausbildung und gemeinsamen Interessen an einer nicht-betrieblich vermittelten Grundausbildung zu erklären. In diesem Zusammenhang ist der Grad der Ver-

1) Vgl. hierzu W. Schnoeller u.a. (1974), S. 116 ff.

2) H. Riese (1973), S. 16.

breitung allgemeiner Qualifikationsanforderungen und die Möglichkeit zur Überwälzung der Ausbildungskosten auf den Staat zu berücksichtigen - beides spielt in Rieses Erklärung der "Autonomisierung" keine Rolle. Problematisch ist auch der Schluß von der "Autonomisierung" der Ausbildung auf eine erhöhte Flexibilität der Qualifikationen. Zunächst einmal betont Riese zu wenig, daß Flexibilität für "sekundäre" und "primäre" Arbeit offensichtlich etwas ganz anderes bedeutet: während die "Autonomisierung" der Qualifikationsanforderungen bei der "sekundären" Arbeit aus ihrer Distanz zum unmittelbaren Produktionsprozeß folgt, ist sie bei der "primären", an den Produktionsprozeß fest gekoppelten Arbeit Resultat der Veraltung von Qualifikationen durch technischen Fortschritt, die zunehmend eine abstrakte, vorberufliche Schulung verlangt. Damit ist auch die jeweilige Substituierbarkeit verschieden: bei der "sekundären" Arbeit handelt es sich um die Substitution von Tätigkeiten, die tendenziell die intellektuelle Erfassung des Gesamtprozesses voraussetzen (Riese nennt die Substitution von Steuer- und Kontrolltätigkeit); bei der "primären" Arbeit dagegen handelt es sich nur um die Fähigkeit, je nach Entwicklung der Produktivkräfte hintereinander unterschiedliche, spezialisierte Teilfunktionen auszuüben.

Daß die größere Abstraktheit, Generalisierung und Verschulung der Erstausbildung die Flexibilität der Berufsausübung zwangsläufig erhöht, wird von Riese u.a. selbst widerlegt. Sie weisen nach, daß ein sehr hoher Anteil der voll "autonomisierten" akademischen Studiengänge fest an bestimmte Berufstätigkeiten gekoppelt ist und w. rnen vor der Gefahr einer Rücknahme bestehender Substitutionsmöglichkeiten.¹ Außerdem müssen sie selbst einräumen, daß sich auch "sekundäre Qualifikationen" isolieren und

1) P. Heindlmeyer u.a. (1973), S. 63.

isoliert vermitteln lassen - d.h. keineswegs von vornherein flexibel angelegt sein müssen. Riese u.a. sind unfähig, zwischen der Ausbildung der Ware Arbeitskraft und der Verausgabung der lebendigen Arbeit im Produktionsprozeß zu unterscheiden. Auch eine in den bestehenden Grenzen stärker generalisierte Ausbildung verschafft keine uneingeschränkte Flexibilität der Berufsausübung. Sie ermöglicht es allenfalls, die Auswahl der Berufe bei Aufnahme der Arbeit zu erweitern und später vielleicht leichter wechseln zu können. Aber dem stehen abgesehen von der allgemeinen Spezialisierung und Festlegung auf Teilarbeiten vielfältige Begrenzungen entgegen: Betriebsgebundenheit der Qualifikation, Vereinseitigung durch berufliche Erfahrung, bindende Karrieremuster, die einen Tätigkeitswechsel erschweren.

Nach den Darlegungen über die verschiedenen Substitutionskonzepte für "primäre" und "sekundäre" Arbeit ist der dritte Schritt - "Autonomisierung" der Ausbildung erhöht die Integrationsfähigkeit der Berufsausbildung für die Hochschule - ebenfalls nicht stimmig. Es gelingt Riese u.a. nicht, aus der zunehmenden Substituierbarkeit von Qualifikationen die allgemeine Tendenz zur Integration gerade in den Hochschulbereich abzuleiten. In ihrer Fixierung auf die Expansion der Hochschule sind sie unfähig zu sehen, daß es Alternativen zur schrittweisen Integration zusätzlicher Ausbildungsgänge in die Gesamthochschule gibt: eine stärkere Angleichung der s e - k u n d ä r e n beruflichen und allgemeinen Ausbildung bei Verkürzung der universitären Ausbildung und einer Intensivierung der beruflichen Weiterbildung. Gerade für die Erhöhung der Flexibilität von Arbeitskräften, die im "primären" Produktionsprozeß tätig sind, ist eher an einen Ausbau der Weiterbildung als an eine zunehmende Integration der Erstausbildung in den Hochschulsektor zu denken. Damit aber verbietet sich eine isolierte Planung des Hochschulbereiches.

Die von mir kritisierte "Hintergrundtheorie" zur Rechtfertigung eines wachsenden qualitativen Bedarfs an universitärer beruflicher Bildung hat keine unmittelbaren Folgen für die konkrete Bestimmung der Ausbildungsgänge, die in die Gesamthochschule aufgenommen werden sollen. Vielmehr entwickeln Riese u.a. hier Kriterien, die über den bisherigen Begründungszusammenhang hinausgehen und ein altes Problem des traditionellen Manpower-Ansatzes erneut aufwerfen: die Verquickung politischer und quasi naturgesetzlicher Bestimmungsmomente der Entwicklung des Bedarfs. Riese u.a. nennen drei Kriterien für eine Integration der Berufsausbildung in den Hochschulbereich: gesellschaftliche Relevanz (z.B. der Sozialberufe, deren Fachausbildung nicht ihrer sozialpolitischen Bedeutung entspricht), erwartete Innovationswirkungen und Notwendigkeit der Autonomisierung der Ausbildung von der Tätigkeitsfunktion.¹ Die ersten beiden drücken eher politische Zielsetzungen der Bedarfsentwicklung, das letzte die gesetzmäßige Komponente aus, ohne daß irgendeine Abgrenzung und Zuordnung erfolgte. Dasselbe Problem stellte sich im traditionellen manpower approach bei der Vergabe einer Wachstumsrate und wurde dort ebenso wenig gelöst. Operationalisiertes Kriterium der Integration ist der Anteil von Hochschul- und Fachhochschulabsolventen an den Gesamtbeschäftigten einer Berufsklasse in der Volkszählung 1961. Beträgt dieser Anteil weniger als 25 %, so werden die entsprechenden Berufsklassen als nicht integrationsreif ausgeschlossen; das sind von den 437 Berufsklassen des Statistischen Bundesamtes 334.² Der Rest von 103 Berufsklassen weist Anteile der Hochschul- und Fachhochschulabsolventen zwischen über 25 % und 100 % auf und wird noch einmal unterteilt in Berufsklassen, deren Ausbildung bereits voll akademisiert ist (60 von 103), und in Berufsklassen, bei denen der Anteil zwischen über 25 % und 100 % liegt. Sie stellen das

1) P. Heindlmeyer u.a. (1973), S. 57; vgl. auch S. 35.

2) P. Heindlmeyer u.a. (1973), S. 57 ff.

eigentliche Reservoir für die Integration von Ausbildungsgängen in den Hochschulbereich dar und sind damit das konkrete Ergebnis der besonderen Berücksichtigung des qualitativen Bedarfs. Im traditionellen Bedarfsansatz fehlten sie. Die Akademisierungsgrade der Berufsklassen, die 1961 einen Anteil zwischen 25 und 100 % aufwiesen, werden nicht einfach aus der Vergangenheit extrapoliert, "sondern als gesellschaftspolitisch zu definierender Zielwert betrachtet und exogen festgesetzt" ¹ - d.h. hier sind politischen Vorgaben zusätzliche-quantitative - Spielräume eröffnet.

Neben der Berücksichtigung zusätzlicher "akademisierungsreifer" Ausbildungen aufgrund des qualitativen Bedarfs stellt der Einbau von Substitutionspotentialen ein weiteres neues Moment im Modell von Riese u.a. dar. Die Analyse der Besetzung der Berufsgruppen nach Fachrichtungen ergibt zwei Gruppen von Berufen: solche, deren Ausübung fest an eine bestimmte Ausbildungsfachrichtung geknüpft ist und Berufe, die durch verschiedene Ausbildungen erreicht werden können. Sie stellen Substitutionspotentiale dar; dadurch wird es bei der Schätzung von Fachrichtungskapazitäten möglich, eine Grundnachfrage und die um den Substitutionsspielraum erhöhte Höchstnachfrage zu unterscheiden.

- c) Quantitativer Bedarf und Absorptionskriterium als Maßstäbe für die Dimensionierung von Fachrichtungskapazitäten

Die Bestimmung des quantitativen Bedarfs an Absolventen für bestimmte Berufe ist nach der Angebotsprognose, der Festlegung der integrationsreifen berufsausbildungen und der substitutiven Fachrichtungen der nächste Schritt im Prognosemodell. Für Riese stellt der quantitative Bedarf das Kriterium der Absorption der Arbeitskräfte auf dem Arbeitsmarkt dar. Die Fachrichtungskapazitäten vom quantitativen Bedarf abhängig machen, heißt so für ihn,

1) P. Heindlmeyer u.a. (1973), S. 65.

der Beschäftigung der Absolventen Vorrang vor ihren Innovationswirkungen zu geben und damit eine vorsichtige Ausbaustrategie zu verfolgen. Es bereitet keinerlei Schwierigkeiten, die Absicht des traditionellen Bedarfsansatzes einfach umzudrehen und die Bedarfsorientierung der Kapazitätsplanung als Ausdrück der sozialpolitischen Intention aufzufassen, dem einzelnen die Reproduktion seiner Arbeitskraft zu ermöglichen.¹ Wie ich in der zusammenfassenden Kritik am traditionellen Bedarfsansatz zeigte, ist dies nur logische Konsequenz der Mystifikation, daß alle Arbeit bezahlt sei, damit keine antagonistischen Produktionsverhältnisse vorliegen und die Ausrichtung am Bedarf der nachfragenden Kapitale und des Staates identisch mit den Reproduktionsinteressen der Lohnabhängigen sei.

Nach der oben geschilderten revidierten Angebotstheorie ist der quantitative Bedarf nur unter der Voraussetzung eines Preises der Arbeitskraft zu bestimmen, zu dem die Beschäftigung erfolgt. Der traditionelle Arbeitskräfteansatz setzte mit der limitationalen Produktionsfunktion konstante, nicht weiter zu berücksichtigende Einkommensverhältnisse voraus und traf damit nur auf einen Spezialfall der Beschäftigung zu. Wenn eine Fachrichtung jedoch die Ausübung mehrerer Berufe ermöglicht, kann die bloße Berufsausübung nicht mehr Absorptionskriterium sein. Das modifizierte Absorptionskriterium von Riese u.a. lautet demgegenüber: die Absolventen müssen ein Einkommen erzielen, das dem Durchschnittseinkommen ihres Ausbildungsniveaus entspricht.² Unter diesen Voraussetzungen bestimmt der quantitative Bedarf die Fachrichtungskapazitäten.

1) H. Riese (1973), S. 38.

2) H. Riese (1973), S. 40. Mit diesem Absorptionskriterium sollen nicht-geldliche Nachteile ausgeglichen werden, die dadurch entstehen können, daß jemand nicht entsprechend seiner Vorbildung beschäftigt wird. Vgl. H. Riese (1971), S. 484 f.

Wie schon beim Finanzierungs- und Integrationskriterium klaffen auch beim Absorptionsmaßstab theoretischer Anspruch und tatsächliche Realisierung im Prognosemodell total auseinander: die Definition des Absorptionskriteriums ist schon vage genug; interpretiert man die Lohnverhältnisse als Resultat quasi naturgesetzlich ablaufender ökonomischer Prozesse, so ist das Absorptionskriterium praktisch nicht einlösbar, weil eine Prognose der Lohnverhältnisse unmöglich ist. Interpretiert man es dagegen als politisch anzustrebendes Ziel - Riese sagt ja, das Prognosemodell müsse durch eine gesellschaftspolitisch wünschenswerte Lohnstruktur geschlossen werden -, so bleibt unklar, wieviel Lohnniveaus angestrebt werden, wie hoch sie sein sollen und wie sie zu erreichen sind. Die aktuell auf dem Arbeitsmarkt erscheinenden und sich ändernden Löhne als Kriterium der Planung zu nehmen (vgl. das gescheiterte Struktur-Einkommens-Konzept), verbietet sich. So "lösen" Riese u.a. das Problem, indem sie es einfach weglassen. Sie berechnen die Fachrichtungskapazitäten nach den Ableitungsschritten des traditionellen Manpower-Ansatzes so, als ob die Diskussion über das Absorptionskriterium nicht stattgefunden hätte. Inwiefern die prognostizierten Absolventen ein Einkommen erzielen werden, das ihrem Ausbildungsniveau entspricht, bleibt völlig im dunkeln.

Ergebnis der konkreten Prognose ist der Bedarf an Absolventen bestehender Fachrichtungen; in ihn gehen die exogen festgesetzten minimalen und maximalen Akademisierungsgrade der Berufe und die Aufteilung der Substitutionspotentiale auf die zu verschiedenen Berufen führenden Fachrichtungen ein. Der nächste Schritt ist die Bestimmung einer zeitlich bezogenen Strategie der Integration von Ausbildungsgängen.¹ Für den Zeitraum von 1981 bis 1991 ist die Angebotsprognose aufgrund der 30 %-Marke des Wissenschaftsrats nahezu identisch mit der maximale Akademisierungsgrade verwendenden Bedarfsprognose;

1) P. Heindlmeyer u.a. (1973), S. 136 ff.

d) Die Regulierung auf dem "Bildungsmarkt"

Die Lohnverhältnisse, zu denen sich erst ein quantitativer Bedarf bestimmen läßt, sind nicht nur für die Beziehung von Bildungs- und Beschäftigungssystem wichtig, sondern auch für die Vermittlung von staatlichem Bildungsangebot und individueller Bildungsnachfrage ("Bildungsmarkt"). So wenig Rieses allgemeine Überlegungen hierzu in die konkrete Prognose eingehen, so aufschlußreich sind sie als vulgäre Auffassungen des Bildungssystems. Die historische Auflösung der starren Verknüpfung von Beruf und Ausbildung bewirkt nach den oben als verkehrt und einseitig kritisierten Prämissen Rieses eine erhöhte Abstraktheit und Transferierbarkeit der Ausbildungsqualifikationen. Für den Schüler und Studenten hieße das: er erhielte eine theoretisch fundierte Ausbildung, die verschiedene Berufsmöglichkeiten eröffnet und zwar praxisbezogen ist, aber keine Garantie für die Ausübung bestimmter Berufe gibt. Dies würde auch gar nicht mehr angestrebt werden, weil ein Ausmaß der Entfaltung von Lernmöglichkeiten und Tätigkeiten erreicht wäre, das einen leichteren Wechsel der Funktionen möglich und erstrebenswert macht. Die Berücksichtigung eines ausbildungsadäquaten Einkommens als Absorptionskriterium steht nun ganz im Widerspruch zur eigenen Analyse von Riese u.a.: es fungiert als Kompensation für die Nachteile, die dadurch entstehen, daß man keinen der Ausbildung entsprechenden Beruf ergreifen kann. Obwohl Riese u.a. also die Erhöhung der Flexibilität von Ausbildung und Berufstätigkeit voraussetzen, gehen sie in der Fassung und Interpretation des Absorptionskriteriums vom Gegenteil aus: einer auf bestimmte Berufstätigkeiten boriert ausgerichteten Ausbildung, die es erfordert, einen Preis der Arbeitskraft festzusetzen, der dafür entschädigt, daß man nicht den der Ausbildung inhaltlich entsprechenden Beruf ausübt.

d. h. sämtliche Absolventen der zusätzliche Ausbildungsgänge integrierenden Hochschule würden beschäftigt werden. Für den Abschnitt von 1971 bis 1981 dagegen liegt die Bedarfsprognose weit über der erwarteten Zahl der Absolventen, so daß eine Minimalstrategie der Integration von Studiengängen verfolgt werden muß. Die für diesen Zeitraum ermittelten Angebotsengpässe und -überschüsse sollen keine Bildungsbilanzen im herkömmlichen Sinn darstellen, die zu Kapazitätsausweitungen oder -beschränkungen führen, sondern sie sollen anzeigen, inwieweit die heutige Fachrichtungsstruktur von den Anforderungen der Zukunft abweicht und wie sie demzufolge geändert werden muß, wenn die Absolventen der integrierten Studiengänge auf dem Arbeitsmarkt absorbiert werden sollen. Riese u.a. kommen hier zu ganz anderen Ergebnissen als der Wissenschaftsrat, der ihrer Ansicht nach am Arbeitsmarkt vorbei plant. Die Ausbaupläne des Wissenschaftsrats für Naturwissenschaftler und Erziehungswissenschaftler würden die bestehenden Diskrepanzen nur verschärfen; demgegenüber schlagen sie für 1971 bis 1981 eine weitgehende Integration der Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, der Medizin und Gesundheitsfürsorge und in gewissem Umfang der Land- und Forstwirtschaften vor. Riese u.a. wollen die Gegenüberstellung von Angebot und Bedarf nicht als Bildungsbilanz interpretiert wissen, können dies aber nicht verhindern. Zwar passen sie nicht die Kapazitäten, wohl aber das Integrationsmaß dem Bedarf an. Darüber hinaus kann eine kapazitätsmäßig restriktive Politik genauso wie beim traditionellen Manpower-Ansatz nicht ausgeschlossen werden. Die Konfrontation von Angebot und Bedarf für aufhebbar zu halten, heißt Verleugnung konstitutiver Merkmale der Ausbildung im Kapitalismus.

Die Einführung eines nur noch an das N i v e a u der Ausbildung gekoppelten Einkommens soll ein bisher ausgespartes Problem lösen: wie die Orientierungen der Studenten als "subjektiver Faktor" in Übereinstimmung mit den bedarfsmäßig bestimmten Fachrichtungskapazitäten gebracht werden können, d.h. wie der "Bildungsmarkt" zu regeln ist, auf dem die gesellschaftlich bestimmte Nachfrage nach Ausbildung auf das staatliche Angebot an objektiven Lernbedingungen trifft. Wir hatten im 2. Kapitel gesehen, daß diese Regelung durch die Klassenspezifizität des staatlichen Angebots (Lerninhalte und -strukturen, Erfolgskriterien, Schichtzugehörigkeit der Lehrer etc.) erfolgt, aber nicht total sein kann, weil sie nicht die formell freie Verfügung über das eigene, sich entwickelnde Arbeitsvermögen aufheben kann. Wir hatten ferner gesehen, daß es im Bildungssystem legitimierte "Schlüsselstellen" dieser Regelung gibt, die weitgehend v o r der Hochschule liegen, aber auch noch innerhalb ihrer Struktur zu finden sind und das Problem der Zuordnung von individuellen Studienentscheidungen und vorhandenen Kapazitäten aufwerfen. Riese lehnt es ab, die Fachrichtungskapazitäten nach der Studienmotivation zu dimensionieren - für ihn gleichbedeutend mit dem vollkommen versagenden liberalen Modell. Dadurch würde die Dichotomie von Bedarf und Motivation nicht gelöst, die Abhängigkeit auch der Studienmotivation vom Arbeitsmarkt nicht erkannt und schließlich kein Kriterium für die Integration neuer Studiengänge gegeben.¹

1) H. Riese (1973), S. 41 f. Das letzte Argument ist erstens immanent fehl am Platze, zweitens sachlich unrichtig. Es geht um die Dimensionierung von Kapazitäten und nicht - wie Riese durch Wechsel der Fragestellung auf einmal unterstellt - um die Integration von Studiengängen. Daß Ausbildungswünsche keinen gesellschaftlichen Bedarf anzeigen, der im Rahmen von Studiengängen zu integrieren wäre, geht an den Tatsachen vorbei und verrät nur die Verachtung des bürgerlichen Hochschulplaners für mehr oder weniger artikuliert Interessen von Studenten.

Wie die Dichotomisierung zu lösen ist, wird jetzt klar: das Hochschulstudium kann nur ein dem Ausbildungsniveau angemessenes Einkommen begründen; es braucht nicht den inhaltlichen Studienwünschen zu entsprechen und sichert keine der Ausbildung inhaltlich entsprechende Beschäftigung. Berufs- und Ausbildungsinhalt und Lohn werden getrennt. Indem die Hochschule nur noch eine "soziale Stellung" im Sinne von einkommensmäßig bestimmten Reproduktionschancen ermöglicht, wird der Inhalt der beruflichen Tätigkeit gleichgültig, ist die Handhabe gegeben, die Fachrichtungskapazitäten ausschließlich nach dem Bedarf zu bestimmen und diesem die für gleichgültig erachteten subjektiven Interessen der Studenten an Ausbildungs- und Berufsinhalten unterzuordnen.¹ Nur unter dieser Bedingung wäre das Problem der bürgerlichen Bildungsplanung gelöst, vergegenständlichte Lernbedingungen und subjektive Dispositionen in Übereinstimmung zu bringen. Praktisch hieße das, nicht nur den Hochschulzugang allgemein zu regulieren, sondern gezielte Eingriffe zur Besetzung der Fachrichtungskapazitäten vorzunehmen. Auf diese Weise setzt sich innerhalb der Hochschule die zunehmende Ausrichtung der Ausbildung von Hochqualifizierten am Arbeitsmarkt durch, der mehr und mehr als Sphäre der Realisierung eines bestimmten Tausch-werts interessiert und nicht so sehr als Vermittlungsinstanz konkret-nützlicher Qualifikationen und inhaltlicher Anforderungen.

1) Daß man den Beruf ausübt, für den man ausgebildet worden ist, bezeichnet Riese als "konservatives Argument, eingekleidet in ein humanitäres Mäntelchen. Das Motiv, aus dem Ausbildungsweg die Berufswahl abzuleiten, ist ja keine Naturkonstante. Mit dem Argument, daß Änderungen weh tun, kann man jede Konser-vierung vorhandener Strukturen rechtfertigen."
(1971, S. 487)

Diese Konsequenzen entsprechen tatsächlichen Erscheinungen in der Hochschulpolitik; nur sind diese das Resultat anderer Bedingungen als der von Riese theoretisch postulierten. Eine reibungslose Integration von bedarfsmäßig strukturiertem Fachrichtungsangebot und Nachfrage der Auszubildenden ist in Rieses Argumentation unter zwei Bedingungen möglich: der inhaltlichen und der einkommensmäßigen Nivellierung der Berufe. Nach der ersten Bedingung würden **s t o f f l i c h e** Veränderungen im Produktionsprozeß eine Generalisierung und Angleichung der horizontal und vertikal getrennten Ausbildungsgänge bewirken, so daß es gleichgültig wird, die Studenten entsprechend der "Fachrichtungs"kapazitäten zu verteilen. Dies ist jedoch unmöglich, weil das Kapitalverhältnis notwendigerweise in Widerspruch zu den Momenten der Variabilität der Arbeitsverausgabung die Hierarchisierung und Spezialisierung der Tätigkeiten setzt, die sich als vertikale und horizontale Trennung von Ausbildungsgängen reproduzieren. Das aber heißt, daß sich die Auszubildenden an unterschiedlichen Inhalten der Berufstätigkeit orientieren können und mit ihren Ausbildungsentscheidungen zwangsläufig in Widerspruch zu dem bedarfsmäßig strukturierten Angebot an Fachrichtungskapazitäten geraten. Riese selbst glaubt nicht an diese erste Bedingung, sonst würde er das ausbildungsangemessene Einkommen nicht als Kompensation für die Nichtentsprechung von Berufsausübung und Ausbildung begreifen.¹

Im Mittelpunkt seiner Argumentation steht daher die zweite Bedingung: die Nivellierung der berufsspezifischen Einkommen auf eine dem Ausbildungsniveau entsprechende Höhe und eine Angleichung der Niveaus selbst. Diese

1) An anderer Stelle räumt er ein, "daß berufsbedingte Qualifikationsanforderungen Schranken setzen können, die nicht überbrückbar sind und die Selektionsmechanismen unvermeidbar machen." (1971, S. 488 - Riese nennt das Beispiel der medizinischen Ausbildung.)

gesellschaftspolitisch erwünschte Lohnstruktur ist geradezu ein Zaubermittel: sie ermöglicht nicht nur die Maximierung des Produktionsergebnisses, sondern auch die Bestimmung eines absorptionsfähigen Angebots am Arbeitsmarkt und die Integration von staatlichem Bildungsangebot und individueller Nachfrage auf dem "Bildungsmarkt". Das Schönste aber ist, daß diese Lohnstruktur unter der Bedingung der Vollbeschäftigung von einer "dynamischen Bildungspolitik" selbst initiiert werden kann. Wenn staatliche Bildungspolitik eine vertikal stetig differenzierte Struktur (mit entsprechenden Abschlüssen und leichten Übergangsmöglichkeiten) und ein hohes theoretisches Niveau mit entsprechenden Möglichkeiten der Substitution der Qualifikationen schafft; wenn die jeweiligen Berufe etabliert sind und keine Zulassungsbeschränkungen auf dem Arbeitsmarkt herrschen, dann kann bei Vollbeschäftigung folgendes geschehen¹: die höher qualifizierten Absolventen verlangen und bekommen eine Honorierung der Nachteile, die durch ausbildungsfremde Berufstätigkeit entstehen; dadurch wird der Lohn niedriger qualifizierter Arbeitskräfte aufgewertet, so daß eine Aufweichung der Lohnhierarchie erfolgt, das Verlangen nach ausbildungsadäquaten Berufen mit entsprechenden Lohnunterschieden abgebaut und die enge Verknüpfung von Fachrichtung und Beruf reduziert wird. Die Unternehmer, die Lohnunterschiede als Disziplinierungsmittel einsetzen, stehen dem machtlos gegenüber, weil sie bei Vollbeschäftigung auf die Arbeitskräfte angewiesen sind.

Diese Argumentation ist nicht nur immanent brüchig, sondern prinzipiell falsch. Sie beruht auf der stillschweigenden Voraussetzung der "Vollbeschäftigung" oder läßt zumindest offen, was mit der Lohnstruktur in Phasen der "Unterbeschäftigung" erfolgt. Wieso eine "Aufweichung" und "Aufwertung" der Lohnhierarchie stattfinden soll, bleibt unerfindlich und wird von Riese selbst auch

1) H. Riese (1971), S. 486 ff. Variationen in der Qualität der Ausbildung bei hohem Beschäftigungsgrad als Mittel der Einkommensnivellierung zu verwenden, wurde schon 1964 von E. Liefmann-Keil vorgeschlagen (1964, S. 396).

gar nicht begründet. Selbst wenn man sich vorstellt, daß die Erhöhung der Flexibilität höher qualifizierter Arbeitskräfte dazu führt, daß sie Arbeitsplätze von minder qualifizierten Arbeitskräften einnehmen und damit das ja in der kapitalistischen Gesellschaft nicht unübliche Problem der ungleichen Bezahlung für identische Tätigkeiten auftaucht, so heißt dies noch längst nicht, daß die Lohndifferenzen tatsächlich angeglichen werden.

Riese setzt mehr oder weniger massenhafte Verschiebungen von Arbeitskräften innerhalb hierarchischer Lohnstrukturen mit einer Veränderung dieser Strukturen gleich - denselben Fehler macht er beim Bildungssystem: so ist nicht schlüssig, wieso eine stetigere vertikale Differenzierung von Abschlüssen und Ausbildungsgängen, die Übergangsmöglichkeiten in bestimmten Grenzen erleichtert, zu einer Angleichung der Lohnniveaus und nicht zur Beibehaltung einer zwar differenzierteren, aber hierarchischen Lohnstruktur führen soll. Wenn es richtig ist, daß doch berufsqualifikatorische Anforderungen der Substitution unüberbrückbare Schranken setzen - mit andern Worten die Spezialisierung und Hierarchisierung der Ver-
ausgabung der Arbeit sich in den Niveaus und Ausbildungsgängen des Bildungssystems reproduziert - dann ist schlechterdings unvorstellbar, wie die Nivellierung der Lohnstruktur durchgesetzt werden soll. Riese vereinfacht sich dieses Problem zum einen mit einer (politischen) Bestechungstheorie der Lohndifferenzen, die ihre ökonomischen Ursachen unterschlägt; zum andern mit der Vorstellung, der unabhängige, den ökonomischen Prozeß kontrollierende, neutrale Staat könne die geforderte Entwicklung initiieren. Wie der Innovationsansatz der Manpower-Gruppe führt auch Rieses Ansatz nicht nur zu einer Mystifikation des Staates als gesellschaftsverändernder Instanz, sondern unterschlägt einfach die antagonistischen gesellschaftlichen Kräfte und Organisationen, die die Lohnstruktur bestimmen: Kapital und Arbeit und ihre entsprechenden Organisationen. Nicht

"der Staat" macht oder verändert die Lohnstruktur. Der Lohn ist der Geldausdruck der für die Reproduktion der Arbeitskraft gesellschaftlich notwendigen Arbeitszeit, d.h. der zur Herstellung der privat und gesellschaftlich konsumierten Lebensmittel notwendigen Arbeit. Einerseits senkt ihn das Kapital zur Steigerung des relativen Mehrwerts ständig, ist er damit unmittelbar ökonomischen Gesetzen unterworfen; andererseits gehen in ihn "historische und moralische Momente" eines von der Arbeiterklasse erkämpften Umfangs der Bedürfnisbefriedigung ein. Der staatlich vermittelte Anteil an der Reproduktion des Arbeitsvermögens ist Resultat des allgemeinen Konflikts von Lohnarbeit und Kapital, von ihm abhängig - nicht bestimmend. Auch bei der Untersuchung der Lohnstruktur zeigt sich also-wie bei der Bestimmung des quantitativen Bedarfs an lebendiger Arbeit und an Arbeitskräften -, daß die Analyse der wirklichen Determinanten von Angebot und Nachfrage den antagonistischen Charakter des Ausbeutungsverhältnisses berücksichtigen muß.

(4) Zusammenfassung

Fragen wir zum Schluß: wie hat Riese den von ihm zum Ausgangspunkt gemachten Konflikt von größerer Chancengleichheit und Bedarfsdeckung innerhalb seines Planungsmodells zu lösen versucht? Das Problem selbst entstammt wirklichen Erscheinungen der bürgerlichen Gesellschaft und dem oberflächlichen Alltagsbewußtsein, dem Konflikt zwischen dem Ideal der Chancengleichheit und der Wirklichkeit der ökonomischen Schranken seiner Realisierung. Statt den wirklichen Widerspruch zu analysieren, der dem Konflikt zugrundeliegt, ist Rieses Strategie, ihn nur nicht aufbrechen zu lassen. Er ersinnt immer neue Bedingungen, unter denen der Konflikt nicht entstehen soll, stellt aber immer wieder fest, daß auch diese Bedingungen widersprüchlich bleiben und türmt so eine verfehlte Konstruktion auf die andere.

Zugleich geht Riese jedoch in der Einbeziehung der diesen Konflikt bestimmenden Momente weiter als alle bisherigen makroökonomischen Planungsansätze: entsprechend der zunehmenden Differenzierung der Hochschulpolitik bezieht er neben dem globalen Volumen der Hochschule die Struktur in Form weiterer Ausbildungsgänge und die fachrichtungsspezifischen Kapazitäten sowie die staatlichen Finanzen als Faktoren ein, die den Konflikt von Bildungsnachfrage, Kapazitäten und Qualifiziertenbedarf bestimmen. Jedes einzelne dieser Momente hat im Zuge der bildungspolitischen Entwicklung stärkeres, eigenständiges Gewicht erhalten - in Rieses Modell reproduziert sich dies als Entkoppelung der jeweils getrennt vorgenommenen Kalküle.

Riese gibt das ursprüngliche Konzept der Flexibilisierung der Ausbildung und der Schaffung von marktmäßigen Regelungen durch den Staat auf, weil es keine Expansion der Hochschulausbildung, damit keine größere Chancengleichheit begründen kann. Sein Modell ist zwar anders als der übliche Manpower-Ansatz nicht defensiv gegenüber dem Bedarf, wohl aber gegenüber den Ausbildungsfinanzen. Statt des Konflikts zwischen Nachfrage nach Ausbildung und Bedarf an Arbeitskräften gibt es jetzt den Konflikt zwischen Nachfrage, staatlichen Finanzen und Bedarf. Riese kann die Abhängigkeit der Höhe und Verteilung der Ausbildungsfinanzen vom historischen Entwicklungsstand des Akkumulationsprozesses theoretisch nicht wahrhaben, wenn er in grober Mystifikation den "politischen Willen" zum Bestimmungsfaktor des Finanzvolumens macht; er muß aber im konkreten Einzelfall und in Widerspruch dazu akzeptieren, daß der "politische Wille" vor ökonomischen Zwangsgesetzen kapituliert und das staatliche Ausgaben-volumen der allgemeinen ökonomischen Entwicklung angepaßt wird. Über die Mystifikation der ökonomischen Abhängigkeit des Staates vom Wertbildungs- und Realisations-

prozeß hinaus hat die Politisierung der Angebotsprognose aber noch eine weitere wichtige Bedeutung: wenn Riese durchaus im Einklang mit oberflächlichen Prozessen die Ausbildungsfinanzen als Bestimmungsmoment der Gesamtkapazität einbezieht, dann heißt dies, die Angebotsentwicklung an entscheidender Stelle von ökonomischen Tendenzen abhängig zu machen. Dies bedeutet gegenüber dem traditionellen manpower approach, der das Angebot von demografischen Entwicklungen und politischen Vorgaben (Übergangsquoten etc.) abhängen ließ, eine neue und stärkere Verunsicherung der Prognose. Sie wird dadurch "beseitigt", daß die Gesamtkapazität voll politisch determiniert wird. 30 % eines Altersjahrgangs Abitur machen zu lassen, muß konstantes und begrenzendes Ziel der Bildungspolitik bis 1990 sein.¹

Dieselbe doppelte Funktion der Politisierung des Modells - bestehende Widersprüche lösbar erscheinen zu lassen und die Langfristigkeit der Prognose bei Einbeziehung zusätzlicher, die Prognose verunsichernder ökonomischer Momente herzustellen - findet man auch bei den übrigen zentralen Bestandteilen des Rieseschen Konzepts. Damit die Konfrontation von Angebot und Bedarf nicht aufbricht, müssen neben der Abhängigkeit der Gesamtkapazität vom politisch bestimmten Finanzvolumen weitere Bedingungen herrschen: die Struktur der Hochschule muß vom qualitativen Bedarf an tertiärer Bildung abhängig sein und die Fachrichtungskapazitäten vom quantitativen Bedarf unter der Vorgabe einer bestimmten Lohnstruktur, bei der die Beschäftigung erfolgt. Jede dieser Bedingungen impliziert spezifische

1) Das gleiche gilt für die exogen vorgegebenen Akademisierungsgrade. In einer Kritik an Rieses u.a. Bestimmung der Substitutionsspielräume, die letztlich vom exogen festgesetzten Akademisierungsgrad abhängen, weist A. Krafft zurecht darauf hin, daß die so ermittelten Substitutionsspielräume für eine am effektiven Bedarf orientierte Bildungspolitik "prohibitiv" wirken. Denn sie werden nicht aus wirtschaftlichen und sozialen Gegebenheiten abgeleitet. A. Krafft (1974), S. 303.

Widersprüche, die durch die Politisierung der Prognose gelöst werden sollen, letztlich aber durchschlagen. Daß die "Konfrontation von Angebot und Bedarf" dadurch vermeidbar sein soll, daß die Hochschulstruktur als variabel behandelt wird, kann sich nur auf g l o b a l e Diskrepanzen zwischen Angebot und Bedarf beziehen, nicht auf fachrichtungsspezifische. Denn auch die Absolventen von neuen Ausbildungsgängen im Rahmen geänderter Strukturen bieten besondere Qualifikationen auf dem Arbeitsmarkt an und stellen erst dort fest, ob Angebot und Bedarf sich entsprechen. Die Integration zusätzlicher Ausbildungsgänge nach dem qualitativen Bedarf soll für Riese demnach das Problem lösen, das G e s a m t angebot auf dem Arbeitsmarkt unterzubringen. Riese versucht dies durch eine politische Bestimmung des Bedarfs an tertiärer Ausbildung zu erreichen, in der die ökonomisch-gesetz-mäßige Komponente hinter der politischen Bestimmung vollkommen verschwindet - aber selbst dies gelingt nicht und führt dazu, daß in einem bestimmten Zeitabschnitt das Ausmaß der Integration von Ausbildungsgängen von der globalen Angebots-Nachfrage-Diskrepanz abhängt. Wie wir ferner sahen, soll ein politisch bestimmtes Absorptionskriterium bzw. eine politisch bestimmbare Lohnstruktur das Auftreten f a c h r i c h t u n g s spezifischer Diskrepanzen von Angebot und Nachfrage vermeiden helfen, d.h. den Widerspruch zwischen den Bestimmungsmomenten der objektiven Lernbedingungen und der je individuellen Nachfrage der Besitzer der Ware Arbeitskraft lösen. Auch dies gelingt nicht, weil Riese eine verkehrte Auffassung der Beziehung von staatlicher Ausbildungspolitik und Lohnstruktur hat und die Formbestimmung des Auszubildenden als Warenbesitzer nicht begreift.

In all diesen Fällen dient die Politisierung der Modellkomponenten gleichzeitig dazu, den langfristigen Bedarf an Absolventen überhaupt definierbar zu machen. Würde Riese die von ihm selbst eingebrachten ökonomischen Momente (Bildungsbudget, Lohnverhältnisse) vom wirklichen ökonomischen Prozeß abhängig machen, so wäre der langfristige Ausbildungsbedarf nicht definierbar. Sein Modell ist damit die schlechte Alternative zum nur "technologischen" traditionellen manpower approach, dessen Prämissen Riese bei der Bestimmung des quantitativen Bedarfs im übrigen weitgehend übernimmt, inklusive der oben (Kap.6) analysierten Widersprüche, auf die ich hier nicht noch einmal eingehe. Für sein Modell gilt ebenfalls, was er am klassischen Bedarfsansatz bemängelte: "Die fatale Tendenz des ökonomischen Denkens unserer Zeit, wirtschaftlichen Gesetzen politische Beliebigkeit gegenüberzustellen, zeitigt hier besonders fragwürdige Ergebnisse."¹

11. Kapitel: Relativierungskonzept und sozioökonomische Kausalanalyse: von der Prognose ökonomisch bestimmten Bedarfs zur Prognose politisch bestimmter Arbeitskräftebestände

Ebenso wie das Prognosemodell für eine berufsbezogene Gesamthochschule von Riese u.a. und die im nächsten Kapitel dargestellten Arbeitsmarktprognosen stellen Relativierungskonzept und sozioökonomische Kausalanalysen von Krafft, Sanders und Straumann² einen langfristig orientierten Gesamtplanungsansatz dar, der - im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Wissenschaft

1) H. Riese (1973), S. 12.

2) A. Krafft u.a. (1971).

erstellt - staatlichen Instanzen Orientierungsdaten für den planmäßigen Hochschulausbau liefern soll.

Im Unterschied zu den eben genannten Ansätzen berechnen Krafft, Sanders und Straumann keinen Bedarf an hochqualifizierten Arbeitskräften und stellen auch keine Bildungsbilanzen auf, sondern prognostizieren aufgrund einer "sozioökonomischen Kausalanalyse" Arbeitskräftebestände.¹ Daß ihr Ansatz damit früher aufhört als vergleichbare Prognosen, hängt außer von Gründen, die ich später darstellen werde, unmittelbar von ihrem Konzept der "Relativierung" ab. In ihm drückt sich ein Verständnis der Multifunktionalität von Ausbildung aus, vor dem der traditionelle manpower approach ebenso wie andere bildungsökonomische Prognoseansätze als "einseitig" und "selektiv" erscheinen müssen.² Ausbildungsinvestitionen dienen nach Krafft u.a. dem allgemeinen Ziel der Wohlstandsmaximierung, können hierzu jedoch auf unterschiedliche Weise beitragen, z. B. durch Einfluß auf die Konsumgüterproduktion, durch Einkommensnivellierung oder durch Förderung der individuellen Bildung. Ein "idealer bildungsökonomischer Planungsansatz" würde diesen verschiedenen sich verstärkenden oder durchkreuzenden Bezügen dadurch Rechnung tragen, daß er die verschiedenen Nutzenfunktionen des Bildungssystems und ihre Wechselbeziehungen in einem Modell berücksichtigt.³ Ein solches Modell gibt es jedoch nicht: weder ist ein "Wohlstandsprogramm" vorhanden, das aufgrund demokratischer Willensbildung die unterschiedlichen Funktionen des Bildungssystems gewichtet, noch ist die Bildungsökonomie in der Lage, eine einheitliche Theorie zu entwickeln, die die Ableitung jenes idealen Planungsmodells gestattete. Vielmehr ist eine

1) Während der Neubedarf aus Bestandsdifferenzen berechnet werden könnte, verzichten die Autoren wegen der großen Prognoseunsicherheiten auf eine Berechnung des Ersatzbedarfs. (1971, S. 36 f.)

2) Insofern kann die Arbeit von Krafft, Sanders und Straumann als Konkretisierung von Bodenhöfers multifunktionalem Modell des Bildungssystems verstanden werden.

3) A. Krafft u.a. (1974), S. 273.

Auffächerung ihrer Forschung zu beobachten, die im Widerspruch zu der Erwartung steht, sie solle praktisch relevante Aussagen als eindeutige Entscheidungskriterien formulieren.¹ Folge der "wohlstandstheoretischen Unsicherheit" ist, daß die einzelnen Prognosemodelle selektiv bestimmte Ziele verfolgen, nur bestimmte Informationen verwenden und sich die Gefahr von Fehlanalysen erhöht. Dies deutet sich in den zum Teil völlig verschiedenen Absolventenprognosen nach Fachrichtungen an.

Das Relativierungskonzept soll nun einen pragmatischen Ausweg darstellen: da es keine einheitliche Theorie der Wohlfundfunktionen des Bildungssystems gibt, sollen die unterschiedlichen Zielen verpflichteten Planungsansätze sich gegenseitig "relativieren", da sie jeweils verschiedene "Zwänge" (constraints) innerhalb einer nicht bekannten Wohlfundfunktion darstellen. Deshalb verstehen krafft u.a. die sozioökonomische Kausalanalyse auch nicht als besseren Ersatz für den traditionellen manpower approach, sondern als kontrastierendes Konzept, das die Funktionen des Bildungssystems anders gewichtet.² Das Kernstück ihrer eigenen Bestandsprognose, die sozioökonomische Kausalanalyse, wollen Krafft u.a. ebenfalls durch zusätzliche, jeweils verschiedenen Zielen verpflichtete Planungsansätze relativieren: durch eine Analyse der regionalen Versorgung mit qualifizierten und hochqualifizierten Arbeitskräften im Gesundheitssektor (allgemeine Medizin, Zahnmedizin, Pharmazie und Krankenpflege), durch eine Analyse von Ausbildungs- und Berufsflexibilitäten und durch einen internationalen Vergleich in ausgewählten Fachrichtungen (Psychologie, Journalismus, Bibliothekswesen).³

1) A. Krafft u.a. (1971), S. 7.

2) A. Krafft u.a. (1971), S. 9, S. 44 ff.

3) Vgl. die überblicksartige Zusammenfassung in A. Krafft u.a. (1971), S. 6 - 31.

Das Wohlstandstheoretisch gemeinte, pragmatische Relativierungskonzept scheitert daran, daß es keinen Maßstab enthält, in bezug auf den die Ergebnisse der Ansätze sich relativieren sollen. Krafft u.a. stellen ausdrücklich fest, daß die gewählten Ansätze a priori in keiner Präferenzordnung stehen, so daß nicht bestimmt werden kann, unter welchen Voraussetzungen ein Ansatz einen andern relativiert.¹ Dies wird einerseits als vorteilhaft erklärt, weil damit die Entscheidung über Bildungsinvestitionen wieder beim Politiker liegt und er sich nicht hinter vermeintlich rationale wissenschaftliche Ergebnisse zurückziehen kann; andererseits soll die Entscheidung aber rational sein und das heißt: es müssen "Relativierungsmechanismen" konstruiert werden, die eine Vergleichbarkeit von Ansätzen und quantitativen Ergebnissen ermöglichen.² Dies aber gelingt Krafft u.a. nicht und wird von ihnen sogar als unüberwindbares Problem zugegeben, so daß man sich fragt, wieso sie überhaupt diesen Weg eingeschlagen haben. Das Ergebnis des "Relativierungskonzepts" ist, daß sich n i c h t s gegenseitig relativiert: die Ansätze stehen einfach nur unvermittelt nebeneinander.³ Dies erlaubt es mir, mich im folgenden auf die sozioökonomische Kausalanalyse als zentralem Bestandteil zu beschränken.

1) A. Krafft u.a. (1971), S. 10.

2) A. Krafft u.a. (1971), S. 11.

3) Ein besonders krasses Beispiel ist die Flexibilitätsanalyse. Krafft u.a. stellen zwar sehr differenzierte Überlegungen über das Verhältnis von Berufs- und Ausbildungsflexibilität unter den Zielen der ausbildungsadäquaten Beschäftigung und der Absorption auf dem Arbeitsmarkt an (1971, S. 485 ff); darüber hinaus unterscheiden sie sich von andern darin, daß sie scharf zwischen der Flexibilität der Ausbildung und der Berufsausübung trennen. (Vgl. P. R. Straumann (1974), S. 110 f) Aber zu der angekündigten Relativierung von Aussagen über Angebots-Nachfrage-Diskrepanzen kommt es nicht, weil Krafft u.a. keine Bedarfsberechnung und keine Angebotsprognose vornehmen.

Die sozioökonomische Kausalanalyse weicht inhaltlich und methodisch vom herkömmlichen Bedarfsansatz ab.¹ Inhaltlich knüpft sie an der Vernachlässigung des politisch bestimmten Bedarfs im manpower approach (Dichteziffern) an. Dies ist um so verfehlter, als zwei Drittel der Hochschulabsolventen Arbeitsplätze einnehmen, die von politisch-administrativen Entscheidungen bestimmt werden - Entscheidungen, die darüber hinaus eine systematische Unterversorgung der Bevölkerung mit öffentlichen Gütern zum Ergebnis haben.² Dementsprechend ist die sozioökonomische Kausalanalyse als "Ablösung einer am Bedarf der industriellen Entwicklung orientierten Bildungsplanung" zu verstehen³, die anders an der Manpower-Ansatz die Versorgung der Bevölkerung mit sozialen Leistungen betont.⁴ Methodisch geht es darum, die vereinfachenden Annahmen des Manpower-Ansatzes über das Verhältnis von Sozialprodukt, Technologie und Arbeitskräfteeinsatz empirisch zu überprüfen, bestehende Arbeitskräftebestände kausal zu erklären und durch Schätzung der erklärenden Variablen zu prognostizieren.

Die schärfere Trennung des privaten und des politisch determinierten Bedarfs an Hochschulabsolventen und die Betonung der Versorgung mit öffentlichen Dienstleistungen geht auf sozialpolitische Überlegungen Widmaiers zurück, die er im Rahmen der "Neuen Politischen Ökonomie" formuliert. Zur Unterversorgung mit öffentlichen Dienstleistungen kommt es, weil das Preissystem als Allokationsinstrument versagt, der demokratische Wahlmechanismus nur andere als langfristig anzulegende öffentliche Investitionen honoriert und die Bürokratie die Produktion öffentlicher Güter vernachlässigt.⁵ Hierunter haben

1) A. Krafft u.a. (1971), S. 15 f. Vgl. auch S. 2 f.

2) H. P. Widmaier (1971), S. 506 ff.

3) P. R. Straumann (1974), S. 26.

4) A. Krafft u.a. (1971), S. 16.

5) H. P. Widmaier, O. Roloff (1972), S. 95 ff.;
H. P. Widmaier (1970), S. 116 ff.

- Widmaier schließt sich Offes Disparitäten-These an - vor allem die nicht organisations- und konfliktfähigen Teile der Bevölkerung zu leiden. Zur vordringlichen Aufgabe des Staates wird es deshalb, über die Sozialpolitik, als deren Teil Bildungspolitik zu begreifen ist, eine Kompensation zwischen organisierten und nichtorganisierten Gruppen zu erzwingen.¹ Wie dies möglich sein soll, wenn das gesamte politische System gerade die Unterversorgung mit sozialen Leistungen perpetuiert, bleibt ein ungelöster Widerspruch.

Widmaiers Überlegungen, die das Modell seiner Mitarbeiter Krafft, Sanders und Straumann prägen, sind theoretischer Ausdruck der Staatstätigkeit in der BRD Mitte der 60er Jahre, als einerseits die Verschlechterung bestimmter Bedingungen der Kapitalverwertung die Erweiterung der Staatstätigkeit im Infrastrukturbereich als Teil einer umfassenden Einflußnahme auf den Reproduktionsprozeß erzwang², andererseits Gewerkschaften und Sozialdemokratie ihre Forderungen nach einer Verbesserung des gesellschaftlichen Konsums nachdrücklicher erhoben und

1) H. P. Widmaier (1969), S. 167.

2) Siehe oben Kap. 7.

partiell bzw. vorübergehend realisieren könnten.¹ Widmaier hat zwar das Verdienst, ökonomisch bedingte politische Einflußfaktoren der Infrastrukturversorgung anzusprechen. Aber seine Erklärung bleibt eklektizistisch und oberflächlich. Sie legt das Schwergewicht auf innerstaatliche Prozesse und sieht den Zusammenhang zur Produktionsweise allein darin, daß das "ökonomische Prinzip" des Rationalhandelns auf das politische System übertragen wird und sich Marktmechanismus und Stimmenmaximierungsmechanismus angleichen. Diese ziemlich dürftige Erklärung erfaßt nur einen oberflächlichen, nicht einmal zentralen Aspekt des Verhältnisses von Ökonomie und Staat; die Kritik ist rein moralisch. Der Ansatz Widmaiers stellt im Vergleich zu Riese eine andere

-
- 1) Ich ziehe diese zugegebenermaßen oberflächliche, noch zu präzisierende Erklärung einer Interpretation vor, welche die inhaltliche Gewichtung der sozioökonomischen Kausalanalyse aus einer neuen Stufe der Kapitalentwicklung erklären will, für die übliche politökonomische Analysen des Ausbildungssektors nicht mehr ausreichen. Dies tut Straumann (1974), wenn er die Betonung der staatlichen sozialen Leistungen in der sozioökonomischen Kausalanalyse auf einen Umschlag der kapitalistischen Produktion zurückführt, die zunehmend Destruktivkräfte entwickelt, Umwelt und Arbeitskraft zerstört und verschleißt und daher den Staat auf den Plan ruft. Das Problem derartiger Interpretationen ist immer, daß sie sich die Realität nach *e i n e m* Geistesprodukt, das sie total ausdrücken soll, zurechtbiegen. Damit ist keiner Seite der Beziehung gedient: weder untersucht Straumann umfassend und systematisch auf der Ebene der theoretischen Produkte, ob sich in ihnen reale Tendenzen und Widersprüche geltend machen, noch gelangt er bei der Analyse der Realität über allgemeine Tendenz Aussagen hinaus, die erklärlich machen, wieso in einer bestimmten historisch lokalisierbaren Entwicklungsphase des Kapitalismus ein Ansatz wie die sozioökonomische Kausalanalyse entstehen konnte. Der wichtigste inhaltliche Einwand gegen Straumanns Interpretation lautet, daß er in seiner Beschränkung auf Destruktivkräfte die Produktivkraftentwicklung weitgehend ausklammert (sieht man von kurzen Ausführungen über Flexibilität und Mobilität ab); dies wirkt sich konkret z.B. so aus, daß seine gesamte Argumentation auf den wachsenden staatlichen Bedarf an Gesundheits- und Sozialberufen, nicht aber an Lehr- und Forschungspersonal hinausläuft.

Variante sozialdemokratischer Ideologie dar: Riese will eine Angleichung der Prioritäten von Kapital- und Arbeitskraftentwicklung im Kontext der Produktion. Er ist beschäftigungs- und (privat)einkommenspolitisch orientiert. Er relativiert zwar durch seinen normativen Begriff des exogen bestimmten Bedarfs die wachstumsökonomische Ableitung, aber es kann keinem Zweifel unterliegen, daß er das Wachstum des Sozialprodukts bzw. der Versorgung durch industrielle, privatwirtschaftlich produzierte Güter weiterhin für eine entscheidende Bedingung der erfolgreichen Absorption von Absolventen hält. Widmaier, Krafft, Sanders und Straumann dagegen wollen die "Einseitigkeit" des Manpower-Ansatzes durch die verstärkte Berücksichtigung der staatlichen Infrastruktur und des gesellschaftlichen Konsums überwinden;¹ einkommens- und beschäftigungspolitische Ziele treten demgegenüber zurück. Adressat beider Ansätze ist der Staat. Aufgrund seiner vulgären Auffassung über das Verhältnis von Staat und Ökonomie hat Riese Illusionen über die Möglichkeit des Staates, mittels Ausbildungspolitik die Lohnstruktur und die Beschäftigung zu beeinflussen. Widmaier, Krafft u.a. betrachten die Möglichkeiten des Staates zur Bereitstellung sozialer Leistungen unabhängig von Gesellschaftsform und ökonomischen Prozessen; sie unterliegen und erzeugen Illusionen über die umfassende Verbesserung des gesellschaftlichen Konsums. Ihre Abstraktion von den ökonomischen Grundlagen staatlicher Politik kommt konkret darin zum Ausdruck, daß sie vorrangig nur die Erklärungsfaktoren von Arbeitskräftebeständen untersuchen wollen, "welche keinen direkten Konnex zu ausschließlich wirtschaftlicher Aktivität zeigen".²

1) B. Lutz hat in der Diskussion zu Widmaiers Referat "Studienwahl versus Bedarf im Hochschulbereich" zurecht darauf hingewiesen, daß es verfehlt sei, den Anteil von Akademikern in der Privatwirtschaft von 25 bis 30 % für konstant zu halten und Expansionstendenzen zu unterschätzen. B. Lutz: Diskussionsbeitrag in: H. Arndt, D. Swatek (Hrsg.): Grundfragen der Infrastrukturplanung für wachsende Wirtschaften, Schr. d. Verf. f. Soc. pol., N.F. Bd. 58, Berlin 1971, S. 526.

2) A. Krafft u.a. (1971), S. 15. Aufgrund des produktionsorientierten Charakters der amtlichen Statistik gelingt dies nur unzureichend, so daß Krafft u.a. gegen ihre Absicht produktions- und landwirtschaftsorientierte Statistiken verwenden müssen. (1971, S. 35)

Das sind demografische, soziale, politische Faktoren. Damit zeigt sich auch auf makroökonomischer Ebene eine Tendenz, die bei der mikroökonomischen und -soziologischen Erklärung des betrieblichen Einsatzes von Arbeitskräften zutage trat: eine Soziologisierung der Theoriebildung in dem Sinne, daß nicht etwa das Verhältnis von ökonomischen und sozialen Bestimmungsgründen präzisiert würde, sondern daß additiv die unterschiedlichsten dem vulgären Bewußtsein erscheinenden Faktoren zusammengefügt werden.

Wenn es Krafft u.a. einerseits um die Kausalanalyse und die Prognose von Beständen geht, dies andererseits bevorzugt für Arbeitskräfte in systematisch unterversorgten Bereichen erfolgen soll, dann fragt sich, ob damit nicht Mangelsituationen fortgeschrieben werden, selbst wenn sie nicht mehr nur ökonomisch bestimmt sind. Dies Problem hat Widmaier klar erkannt, wenn er es ablehnt, eine statistisch beobachtete Allokation von Akademikern als alleinige Grundlage für die Bestimmung eines gesamtgesellschaftlichen Bedarfs zu nehmen, und einen **n o r m a t i v** "politisch-ökonomischen Ansatz" fordert.¹ Das aber heißt, daß sich auch bei Krafft u.a. die Frage stellt, in welchem Verhältnis die quasi-gesetzmäßige Entwicklung unter **E i n s c h l u ß** politischer Bestimmungsgründe zur autonom verstandenen politischen Intervention steht. Krafft u.a. lösen dies Problem so wenig wie alle andern bürgerlichen Bildungsökonomten. Sie behaupten, die Ermittlung eines quantitativen Bedarfs bewußt aufzugeben. Was die Manpower-Forschung unter Bedarfsermittlung verstanden hat, sei immer nur aus der gegebenen Allokation der Arbeitskräfte extrapoliert worden. Das aber sage nichts darüber, welchen Arbeitskräfteeinsatz eine beabsichtigte gesamtwirtschaftliche Produktion braucht.² Die sozioökonomische Kausalanalyse

1) H. P. Widmaier (1971), S. 512.

2) A. Krafft u.a. (1971), S. 35 f.

dagegen untersucht die bescheidenere Frage, wie sich Bestände verändern, wenn sich die erklärenden Faktoren bei gleichbleibendem Erklärungswert verändern.¹ Mit dieser Betonung des erklärenden Charakters der sozio-ökonomischen Kausalanalyse könnte sie als gesamtgesellschaftliches Pendant zu Versuchen der Erklärung betrieblicher Einsatzverhältnisse verstanden werden, wie sie von Mitarbeitern des ISF (München) vorgelegt worden sind. Dem ist jedoch nicht so: weder handelt es sich um eine theoretisch begründete Kausalanalyse von Absolventen der Hochschulen und der Fach- und Berufsfachschulen² noch um eine reine Bestandsprognose.

Krafft u.a. haben keinerlei theoretische Vorstellungen über die Verursachungsmechanismen der jeweiligen Qualifiziertenbestände. Ihre Daten und ihre statistischen Verfahren diktieren ihnen ihre Hypothesen, statt daß es umgekehrt wäre.³ Es gibt eine Fülle von signifikanten Beziehungen zwischen einzelnen exogenen und endogenen Variablen, aber zum Verständnis der verursachenden Zusammenhänge wird nichts beigetragen. Es wird immer nur punktuell

-
- 1) Eine gute Zusammenfassung der Methode der sozioökonomischen Kausalanalyse findet man bei Krafft u.a. (1974), S. 279 ff. Um den Zusammenhang von zu erklärenden fachrichtungsspezifischen Arbeitskräftebeständen (endogene Variable) mit den erklärenden exogenen Variablen zu ermitteln, greifen Krafft u.a. auf Querschnittsdaten aus 115 Regionen der BRD im Jahr 1961 zurück. Dabei werden die regionalen Unterschiede als Niederschlag langfristiger historischer Veränderungen aufgefaßt und die Regionaldaten als besonders geeignet für Untersuchungen im Zeitablauf bezeichnet. (A. Krafft u.a. (1971), S. 72) Mittels schrittweiser Regression werden die Parameter der exogenen Variablen bestimmt, die den höchsten Erklärungswert besitzen. Die aufgrund der Regionaldaten ermittelten Einzelgleichungen werden zu einer Bundesgleichung gewichtet, in die dann unabhängig aus vorliegenden Zeitreihen prognostizierten exogenen Variablen eingesetzt werden, so daß Arbeitskräftebestände prognostiziert werden können. Die wichtigsten Prämissen sind: 1. lineare Gleichungen; 2. die Struktur der Einzelgleichungen bleibt auch in Zukunft konstant, es gibt keine Strukturbrüche; 3. die Entwicklung der exogenen Variablen entspricht der Vergangenheitsentwicklung.
 - 2) Das bemerkt auch D. Krause (1973), S. 366.
 - 3) Dies wird in Straumanns Darstellung der sozioökonomischen Kausalanalyse sehr deutlich (1974, S. 32).

an bestimmten Bestätigungs- oder Widerlegungsergebnissen etwas über Plausibilität oder Notwendigkeit zur weiteren Untersuchung einzelner Thesen ausgesagt. Die Willkür dieses Verfahrens zeigt sich nirgendwo deutlicher als bei der Arbeitsproduktivität als exogener Variable. Sie hat für die Prognose von Qualifiziertenbeständen eine zentrale Bedeutung, weil sie Produktionsergebnis, Produktionsprozeß und Verwendung von Arbeitskräften - wenn auch äußerlich - verbindet. Die mangelnde Erfassung s i n n v o l l e r Zusammenhänge zeigt sich daran, daß Krafft u.a. stereotyp mit der Hypothese arbeiten (mit ganz wenigen Ausnahmen), daß je höher die Arbeitsproduktivität, desto geringer der Arbeitskräftebestand bestimmter Qualifikationsstufen und -richtungen. Immer wenn diese These nicht bestätigt oder sogar widerlegt wird, tauchen im Sinne eines Exhaustionsverfahrens weitere erklärende Faktoren auf, die die einfache Ausgangsthese komplizieren, aber an keiner Stelle in einen systematischen Erklärungszusammenhang gebracht werden.¹

Krafft, Sanders und Straumann sind sich darüber im klaren, daß ihre sozioökonomische Kausalanalyse genauso wie der herkömmliche Manpower-Ansatz eine konstante Struktur der Verursachung von Qualifiziertenbeständen - und damit limitationale Produktionsfunktionen - unterstellt.² Das Modell ist zwar nicht technologisch, wohl aber sozial-ökonomisch determiniert. Seine politische Bedeutung sehen Krafft u.a. darin, daß es Alternativprognosen für verschiedene Werte exogener Variablen zuläßt, die Instrumentcharakter haben.³ Dann aber tauchen zwei Probleme auf: einmal der für diese Modelle übliche Widerspruch, daß sie konstante Verursachungsstrukturen unterstellen, einschließlich der politischen Determinanten von Arbeitskräfte-

1) Vgl. die folgenden, vermehrbaren Beispiele in A. Krafft u.a. (1971): S. 138 f., 195, 202 f., 230 f., 270 f., 313, 325.

2) A. Krafft u.a. (1971), S. 47.

3) A. Krafft u.a. (1971), S. 67.

beständen, aber auf Eingriffe zielen, die mit großer Wahrscheinlichkeit die Modellstruktur ändern. Zum andern ist das Entscheidungsmodell von Krafft u.a. so offen, daß es beliebig wird, welche Instrumentvariablen zur Beeinflussung welcher Qualifiziertenbestände man einsetzt. Dies aber steht im Widerspruch zur Intention des Modells, b e s t i m m t e Qualifiziertenbestände stärker zu berücksichtigen als andere. Dies Dilemma können Krafft u.a. nur so lösen, daß sie entgegen ihrer Absicht doch mit einem normativen Bedarfsbegriff arbeiten. Dies geschieht an zwei Stellen: bei der Interpretation der Ergebnisse sozioökonomischen Kausalanalyse und beim Heranziehen regionalen und internationalen Vergleichsmaterials.

Bei einigen Fachrichtungen (Lehrer¹, Ärzte²) ergeben sich positive Korrelationen zwischen den Sozialindikatoren (Anteil von Altersgruppen an der Gesamtbevölkerung) und den zu erklärenden Beschäftigtenbeständen. Damit ist für Krafft u.a. noch nichts über eine "vernünftige" Relation gesagt. Umgekehrt interpretieren sie negative Korrelationen zwischen Sozialindikatoren und Absolventen der Fachrichtungen Mathematik³, Physik⁴, Biologie⁵ und Kinder- und Jugendpflege⁶ als Ausdruck historischer Mangelsituationen. Die projizierten Bestände können nur als realistisch betrachtet werden, wenn die politischen Entscheidungsträger keine Maßnahmen zur Behebung der Mängel treffen. Während Krafft u.a. in diesen Fällen aus bestimmten Korrelationen von Bestandsgrößen und exogenen Variablen unmittelbar auf Versorgungslücken schließen und

-
- 1) A. Krafft u.a. (1971), S. 309.
 - 2) A. Krafft u.a. (1971), S. 370.
 - 3) A. Krafft u.a. (1971), S. 265 f.
 - 4) A. Krafft u.a. (1971), S. 272 f.
 - 5) A. Krafft u.a. (1971), S. 287.
 - 6) A. Krafft u.a. (1971), S. 304.

damit implizit einen Bedarfsbegriff zugrundelegen, schlagen sie beim internationalen Vergleich und bei der regionalen Analyse als relativierenden Konzepten einen andern Weg ein: sie interpretieren Sozialindikatoren als Indikatoren von Bedürfnissen der Bevölkerung nach bestimmten Mengen qualifizierter Arbeitskräfte. Anders als bei der rein statistischen Erklärung von Arbeitskräftebeständen im Rahmen der sozioökonomischen Kausalanalyse unterlegen sie den Beziehungen von exogenen und endogenen Variablen damit eine vulgäre, psychologisierende **B e d a r f s** theorie: es ist ihre Grundannahme, "daß der Bestand an ausgebildeten Arbeitskräften bzw. das Verhältnis dieser Arbeitskräfte zur Bevölkerung einem Bedürfnis der Bevölkerung nach Leistungen dieser Arbeitskräfte entspricht. Indikatoren, welche solche Bedürfnisse zum Ausdruck bringen, müßten demnach eine gewisse Korrelation mit dieser quantifizierten Versorgungslage zeigen."¹

Für die ausgewählten Fachrichtungen Bibliothekswesen, Journalistik und Psychologie sind derartige, Bedürfnisse anzeigende Indikatoren z. B. das Bildungsniveau (Bibliothekswesen), das politische Interesse (Journalisten), Urbanisierungsgrad und politische Struktur (Psychologen). Die zitierte Grundannahme verdeutlicht das Dilemma von Krafft u.a.: sie wollen nur eine Bestandsanalyse vornehmen, die keine Entscheidungskriterien enthält. Da sie indes von der Struktur ihres Ansatzes her bestimmte Qualifikationsbestände fördern wollen, sehen sie sich gezwungen, hinter vorhandenen Beständen Bedürfnisse der Bevölkerung im Rahmen einer vulgären "Bedürfnistheorie" zu vermuten. Sie ist nicht nur ähnlich oberflächlich und verkehrt wie eine ökonomische Theorie, die die Produktion aus der Konsumentennachfrage erklären will, sondern selbst immanent pseudo-wissenschaftlich, weil sie nur der Rechtfertigung eines politisch-normativen Bedarfs dient.

1) A. Krafft u.a. (1971), S. 462.

Es zeigt sich also, daß die sozioökonomische Kausalanalyse weder die gesellschaftlichen Verursachungszusammenhänge von Arbeitskräftebeständen erfaßt, noch eine reine Bestandsprognose enthält, die als Ausdruck der wahrscheinlichsten, quasi-gesetzmäßig ablaufenden Entwicklung verstanden werden kann. Im herkömmlichen Arbeitskräftebedarfsansatz kristallisierte sich das der bürgerlichen Theorie unklare Verhältnis von Staat und Ökonomie in der Vorgabe einer Wachstumsrate, die politisch bestimmt sein, aber gleichzeitig die plausibelste objektive Entwicklung ausdrücken sollte. Aus ihr leitete sich über limitationale Produktionsfunktionen der Arbeitskräftebedarf ab. Die sozioökonomische Kausalanalyse gelangt ebenfalls nur über limitationale sozioökonomische Produktionsfunktionen, die von Preisen der Arbeitskraft abstrahieren, zu einem zukünftigen Arbeitskräftebestand. Dieser Bestand kann nicht als Ergebnis gesetzmäßig ablaufender Entwicklungsprozesse begriffen werden und damit auch nicht einen "objektiven Bedarf" ausdrücken. Vielmehr wird der langfristige Bedarf davon losgelöst in politisch-normativen Kategorien definiert.

12. Kapitel: Langfristige Prognosen für den Gesamt- arbeitsmarkt und das Problem der Flexibilität

Die bisher dargestellten Versuche zur Weiterentwicklung und Revision des Manpower-Ansatzes beschränkten sich auf Hoch- und Fachschulabsolventen. Sie nahmen wegen der Vielfalt der theoretischen Entwicklungen, wegen des Interesses an Ausbildungsplanung und der Notwendigkeit zur Schwerpunktsetzung einen so breiten Raum in dieser Arbeit ein. Wenn abschließend nur kurz auf die Prognoseansätze für den Gesamtarbeiter eingegangen wird, so entspricht dies in keiner Weise ihrer gesellschaftlichen Bedeutung.

Im 7. Kapitel wurde dargestellt, daß die in der Wirtschaftskrise von 1966/67 als strukturelle Arbeitslosigkeit zutage getretene Inflexibilität der Qualifikationsstruktur der durchschnittlich qualifizierten, bereits berufstätigen Arbeitskräfte und die Unangepaßtheit der beruflichen Ausbildung an die Arbeitsplatzanforderungen verstärkte staatliche Anstrengungen zur Erhöhung der Flexibilität, zu einer mehr prophylaktisch orientierten Arbeitsmarktpolitik und zur Prognose der Gesamtmarktentwicklung auslösten. Auf dem Gebiet der Arbeitsmarktpolitik fand die zuletzt genannte Entwicklung in der Gründung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit sichtbarsten Ausdruck. Zu seinen Hauptaufgaben zählt die kurz- bis langfristige Prognose von Arbeitskräftebedarf und -angebot. Wir hatten gezeigt, daß mit dieser Erweiterung traditionelle Schranken der Bedarfsprognostik für Hochschulabsolventen fielen. Gleichwohl ist im Bereich der Gesamtmarktsprognostik die Tendenz am stärksten ausgeprägt, den Manpower-Ansatz in seiner Struktur zu erhalten und in den einzelnen Ableitungsschritten inhaltlich und methodisch kontinuierlich zu verbessern.¹

Die Betonung der Notwendigkeit, Prognosen für den Gesamtarbeiter zu entwickeln und nicht durch Partialanalysen einzelner Beschäftigtengruppen zu ersetzen², verweist auf die Funktion staatlicher Arbeitsmarktpolitik, sich um die langfristige Sicherung eines ausreichenden Arbeits-

1) Vgl. A. Hegelheimer (1971), S. 109; derselbe (1970), S. 45. D. Mertens (1968), S. 10. H. Gerfin u.a. (1972), S. 14. H. Gerfin (1970), S. 809, 828 f. L. Alex, A. Blüm (o.J.), S. 17. A. Hegelheimer, G. Weißhuhn (1971), S. 7.

2) Dies hat vor allem Hegelheimer immer wieder in Abgrenzung gegen die von ihm als "experimentell" bezeichneten Partialanalysen betont. A. Hegelheimer (1971), S. 92 f., 107, 118 f. Derselbe (1969), S. 260. Vgl. auch H. Gerfin u.a. (1972), S. 23.

kräfteangebots zu bemühen und die notwendigen Umschichtungsprozesse der Arbeitskräfte zu beschleunigen. Wie wir sehen werden, sind jedoch auch im Bereich der Gesamt-arbeitsmarktprognostik ähnlich wie bei den Höherqualifizierten Tendenzen der Spaltung der theoretischen Entwicklung in makroökonomische, bedarfsorientierte Gesamtansätze und stärker betriebsbezogene Teilansätze zu beobachten.

Dem unterschiedlichen Entwicklungsgrad der staatlichen Einflußnahme auf Arbeitsmarktprozesse entsprechend, werden gegenwärtig auf drei Ebenen Modelle von Gesamtarbeitsmarktprognosen entwickelt: der traditionellen, noch vorherrschenden Beeinflussung des Arbeitsmarktes über finanzielle, kompensierende Unterstützung der ausgebildeten Arbeitskräfte und der Arbeitsvermittlung durch bloße Weitergabe von Informationen entspricht die relativ große Zahl von kurz- und längerfristigen Bedarfsprognosen, die strikt nach dem traditionellen Manpower-Ansatz vorgehen, Angebots-Nachfrage-Bilanzen aufstellen und vorhandene Flexibilitäts- und Mobilitätsspielräume nicht berücksichtigen. Auf diese Prognosen, die noch längere Zeit die Gesamtarbeitsprognostik beherrschen und erst allmählich durch fortgeschrittenere Ansätze abgelöst werden, ist hier nicht einzugehen.¹ Diese Projektionen entstehen unter dem unmittelbaren staatlichen Druck, planungsrelevante Arbeitsmarktinformationen zu liefern. Sie beruhen auf den längst als fragwürdig erkannten Prämissen des manpower approach, den sie in reinster und reduziertester Fassung verkörpern, sind gegenwärtig indes noch die einzige Möglichkeit einer Gesamtarbeitsmarktprognose. Selbst bei Beschränkung auf die minimalen

1) Vgl. z.B. L. Alex, A. Blüm (o.J.); L. Reyner, R. Riefers (1968); L. Reyher u.a. (1969); W. Klauder u.a. (1971); P. Schnur (1974).

Anforderungen an Manpower-Schätzungen ist der Untersuchungsaufwand so groß, daß die Prognosen nur im Verbund arbeitsteilig ausgerichteter Institute (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Battelle-Institut) aufgestellt werden können.

Die andern beiden Ebenen der Modellentwicklung repräsentieren demgegenüber einen höheren Grad der staatlichen Beeinflussung von Arbeitsmarktprozessen, in die zunehmend die Erzeugung eines flexibleren, mobileren Arbeitsvermögens einbezogen wird. Der Schwerpunkt der Mobilitäts-, Flexibilitäts- und Substitutionsforschung ist innerhalb der Gesamtarbeitsmarktprognosen stärker ausgeprägt als bei den Hochschulabsolventenprognosen, die neuerdings zwar auch Substitutionsspielräume berücksichtigen und Vorschläge zur Erhöhung der Flexibilität enthalten, aber von dem Konflikt zwischen Nachfrage nach Ausbildung, Expansion des Bildungssystems und Beschäftigungsmöglichkeiten stärker gekennzeichnet sind. Entsprechend dem Nebeneinander tatsächlich verschiedener Flexibilitätsgrade und unterschiedlich weit vergesellschafteter staatlicher Eingriffsmöglichkeiten in den Arbeitsmarkt ist auch die Behandlung von Substitution und Flexibilität in den empirischen und theoretischen Untersuchungen des Gesamtarbeitsmarktes verschieden. Auf der einen Seite stehen Bedarfsprognosen, die Substitution und Flexibilität allenfalls als historisch g e g e b e n e Qualitäten von Arbeitskräften bzw. Kennzeichen des Produktionsprozesses aufzufassen, auf der andern Seite konzeptionelle Untersuchungen, die bereits stärker auf Veränderungen der Ausbildungsordnungen und-strukturen und der Arbeitsmarktstatistik durch den Staat abzielen und damit eher einen künftigen Entwicklungsstand der Arbeitsmarktpolitik antizipieren. Inwieweit diese Arbeiten Flexibilität und Limitationalität als Ausdruck des zugrundeliegenden Widerspruchs von notwendiger Flüssigkeit des Arbeitsvermögens und kapitalistischer Beschränkung begreifen, welchen Inhalten sie der

Flexibilität geben und wie davon das Problem der langfristigen Bedarfsprognosen berührt wird, soll jetzt untersucht werden. Dabei beginne ich mit verbesserten, gegebene Flexibilitäten berücksichtigende Bedarfsprognosen und realisierbaren Vorschlägen zum kontinuierlichen Ausbau des Manpower-Ansatzes, um dann ein stärker zukunftsorientiertes Flexibilitätsmodell zu erörtern.

Gerfin u.a. stellen ein Programm zur schrittweisen Erarbeitung "disaggregierter Modelle für den Arbeitsmarkt" vor. Ihre Grundlage ist ein Modell zur Arbeitsmarktprogno-¹, das die oberflächlich erscheinenden Bestimmungsfaktoren des Arbeitskräftebedarfs und -angebots abbildet und die Arbeitskräftenachfrage in üblicher vulgärer Weise von der Nachfrage der Haushalte, des Staates und der investierenden Unternehmen nach Gütern und Dienstleistungen abhängig macht. Sie zerlegen dieses mit der Logik des Manpower-Ansatzes identische Modell in einzelne Prognose-Bausteine, deren Verbesserung sie im einzelnen diskutieren. Schwerpunkt ihrer Erörterungen im Nachfragebereich ist die Wirtschaftsprognose; die Untersuchung der Flexibilität und Substitution ist für sie nur im Rahmen einer Verbesserung der amtlichen Qualifikations- und Berufsstatistik von Bedeutung. Sie dient überdies nur der Kompensation von errechneten Arbeitsmarktungleichgewichten. Gerfin u.a. stellen sich das Prognoseverfahren als iterativen Prozeß vor, in dem zunächst Bilanzen prognostiziert werden und dann nacheinander Komponenten eingebaut werden, die Ungleichgewichte reduzieren würden, u.a. Flexibilität und Mobilität der Arbeitskräfte²,

1) H. Gerfin u.a. (1972), S. 18 f.

2) H. Gerfin u.a. (1972), S. 22, S. 67 ff., S. 109.

d.h. zunehmend V e r h a l t e n s merkmale. Gerfin u.a. bleiben hierbei nicht stehen, sondern beziehen neben den spontanen Mobilitätsvorgängen, die unter Status-quo-Bedingungen zu erwarten sind, latente Mobilitätspotentiale ein. Erst wenn der Spielraum zur Modifikation der Prognose voll ausgeschöpft ist und Arbeitsmarktungleichgewichte bestehen bleiben - d.h. nach der Potentialanalyse: im äußersten Notfall - sieht die Strategie von Gerfin u.a. eine "Zieldiskussion" innerhalb der Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik vor. Die Disponibilität der Arbeitskräfte ist damit realistisch auf ihre Lückenbüßer-Rolle im Produktionsprozeß reduziert. Bemühen sich Prognostiker in der Regel darum nachzuweisen, was alles sofort und uneingeschränkt geändert werden muß, um Krisen zu vermeiden, so schieben Gerfin u.a. umgekehrt das Entstehen künftiger Krisen und die Notwendigkeit antizipierender Veränderung möglichst weit hinaus, um dann im "Ernstfall" allerdings staatliche Maßnahmen auf der Angebots- und Nachfrageseite des Arbeitsmarktes zu fordern, von deren Wirksamkeit sie überzeugt sind.¹

Auch wenn das Arbeitsmarktmodell von Gerfin u.a. oberflächlich bleiben muß, weil es nur die erscheinende Zirkulation der Arbeitskraft darstellt; wenn es ebenso wie das herkömmliche Manpower-Modell auf Arbeitskräftemengen beschränkt ist und unter Ausklammerung des ganzen Bereichs der Lohnbewegungen und der ausgehandelten Arbeitsaufnahmebedingungen die Arbeitsmarkthphänomene auf individuelle Bewegungen der Arbeitskräfte reduziert²

1) H. Gerfin u.a. (1972), S. 8 ff.

2) Mertens weist demgegenüber immerhin auf Konflikte über Bedingungen des Verkaufs der Arbeitskraft hin (unterschiedliche Vorstellungen über Arbeitsproduktivität und Einkommen). (1973, S. 232)

- trotz dieser Mängel würde seine Realisierung einen Schritt weiter in der empirischen Erfassung der erscheinenden Arbeitsmarktprozesse darstellen. Das gilt vor allem für die Anwendung der Input-Output-Analyse, für die staatliche Nachfrage nach Arbeitskräften und für die Verbesserung von Produktionsfunktionen, bei denen der konjunkturell bedingte Auslastungsgrad der Kapazitäten berücksichtigt werden soll. Gegenüber der limitationalen Produktionsfunktion würde dies - neben Substitutionspotentialen - eine weitere Lockerung bedeuten, die eine Feinprognose erleichtern würde und ein realistischeres Bild der Abhängigkeit der Arbeitskräfte-nachfrage vom industriellen Zyklus gäbe.¹ Auch Technologieprognosen und erklärende Theorie der Entwicklung der Arbeitsproduktivität würden ein umfassenderes Erscheinungsbild geben, werfen allerdings prinzipielle Probleme der Prognose auf. Entgegen einer häufig geäußerten Kritik verteidigen Gerfin u.a. Prognosen aufgrund der Fortschreibung bisheriger Trends (Status-quo-Prognosen). Ihre Bedeutung liege darin, daß sie politische Instanzen vor Entwicklungen warnen, die eintreten könnten, wenn gesellschaftliche Prozesse wie bisher ablaufen würden. Obwohl Gerfin u.a. weitergehende Anforderungen an Prognosen stellen (Einbezug von Normen, Instrumentvariablen und ihren quantitativen Auswirkungen auf das System sowie Alternativprojektionen²) impliziert ihr Gesamt-arbeitsmarktmodell über weite Strecken ebenfalls Status-quo-Prognosen. Die Erörterung der Produktionsstruktur zeigt jedoch, daß nicht mögliche Fehlentwicklungen aufgrund konstanter Verursachungsstrukturen das Hauptproblem

1) Diese Einbeziehung von Produktionspotentialen (vgl. dazu ganz ähnlich D. Mertens (1973), S. 229) entspricht auf der Seite des Angebots der Analyse von Erwerbspotentialen - beides neuere Entwicklungen der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.

2) H. Gerfin u.a. (1972), S. 9 ff.

sind, sondern Veränderungen in diesen Strukturen selbst, die durch neue Technologien und Produktivitätsfortschritte bewirkt wurden. "Da die reine Extrapolation unerklärter Vergangenheitsprozesse definitionsgemäß eine Prognose von Trendänderungen ausschließt, muß nach Verfahren gesucht werden, die solche Veränderungen im Voraus aufzudecken vermögen."¹ Dies kann nur im Rahmen einer empirisch gehaltvollen Theorie über Ursachen und Wirkungen des technischen Fortschritts geschehen, "vor allem über seine Wechselbeziehungen zum Faktorpreisverhältnis."² Sämtliche Ansätze, die Gerfin u.a. diskutieren - Vintage-Modell, Technologieprognosen, historisch interpretierte Querschnittsanalysen - bedeuten in ihrer Ausrichtung an einer erklärenden Theorie des technischen Fortschritts auch dann noch einen Bruch mit dem traditionellen Bedarfsansatz, wenn die bürgerliche Ökonomie im Ergebnis keine schlüssige Erklärung des technischen Fortschritts vorlegen kann.³ Die Prämissen, die für die Konstitution des langfristigen Arbeitskräftebedarfs nötig waren, fallen: die Abstraktion von den Faktorpreisen, die Annahme eines konstant wirkenden technischen Fortschritts. Die größere Annäherung an die Erscheinungsweise des Akkumulationsprozesses bedeutet das Scheitern der Bedarfsprognose. Diesen Widerspruch kann das Modell von Gerfin u.a. nicht lösen.

Das gleiche gilt für Hegelheimer, der sich ebenfalls um den Einbau von Substitutions- und Flexibilitätsspielräumen in einen "realistischeren" Manpower-Ansatz bemüht und dasselbe ungelöste Problem hat, zur Bestimmung des Bedarfs Status-quo-Prognosen zu verwenden, andererseits aber auf eine erklärende Theorie des technischen Fortschritts hinzuarbeiten⁴, die er ebensowenig wie

1) H. Gerfin u.a. (1972), S. 44.

2) H. Gerfin u.a. (1972), S. 49.

3) Vgl. J. Hirsch (1974), S. 91 ff.

4) A. Hegelheimer (1970), S. 58 f.

Gerfin u.a. besitzt. Während diese die Flexibilitätsanalyse nur zur Kompensation von Arbeitsmarktungleichgewichten einsetzen und allenfalls Konsequenzen für eine Neuordnung der amtlichen Arbeitskräftestatistik ziehen, geht Hegelheimer weiter, wenn er die Analyse von Substitution und Flexibilität bewußt mit der Neuordnung der Inhalte und Strukturen der Berufsausbildung verknüpft. Hegelheimer sieht in der Umsetzung von Berufs- und Ausbildungskategorien anhand vorgegebener Klassifikations-schemata das Hauptproblem der Bedarfsprognosen.¹

Sie unterstellen totale Substituierbarkeit innerhalb der Klassen und totale Limitationalität zwischen den Klassen - angesichts der Chaotik der amtlichen Statistik und zahlreicher empirischer Belege über Substitutionsprozesse eine völlig irrealen Annahme. Die empirische Untersuchung des tatsächlichen Ausmaßes an Flexibilität und Substituierbarkeit, die eine Neugruppierung in sich homogener, nach außen maximal abgrenzbarer Merkmalsklassen ergibt, ist damit nicht nur die informatorische Basis jeglicher langfristigen Arbeitskräfteplanung, sondern auch der Reform der Berufsausbildung, die auf horizontale Konzentration der Ausbildungsberufe (Grundberufe und 'job clusters') abzielt.² Angebot und Bedarf an Absolventen tradierter Ausbildungsgänge sollen sich nicht erst auf dem Arbeitsmarkt unter hohen Kosten ausgleichen, sondern ihre Konfrontation soll bereits durch eine Veränderung von Ausbildungsinhalten und -strukturen vermieden werden.

Hegelheimer (wie auch Mertens, s.u.) gelangt damit zu einem ganz ähnlichen Ergebnis wie Riese für hochqualifizierte, wenn auch anders begründet.

1) A. Hegelheimer (1970), S. 46 f. A. Hegelheimer, G. Weißhuhn (1971), S. 7. A. Hegelheimer (1971), S. 113.

2) A. Hegelheimer, G. Weißhuhn (1971), S. 22 f.

Um das tatsächliche Ausmaß der Flexibilität zu ermitteln, muß man den hohen Aggregationsgrad des Manpower-Ansatzes verlassen, nicht nur den innerbetrieblichen Einsatz von Arbeitskräften erfassen, sondern auch das Arbeitsplatzkonzept als zu heterogen und zu weit disaggregiert aufgeben und stattdessen ein personengebundenes Arbeitskraftkonzept entwickeln, das eine Zusammenfassung von einzelnen Verrichtungen darstellt.¹ Dies geschieht durch empirische Untersuchung von vier Elementen des innerbetrieblichen Funktionszusammenhangs:

1. der aus dem jeweiligen Produktionsziel abgeleiteten funktionalen Einsatzbereiche, 2. der in den funktionalen Einsatzbereichen gegebenen Technisierungsgrade,
3. der konkreten, differenzierten Tätigkeitsfunktionen und
4. der Dispositionsbefugnis der Arbeitskräfte. Auf diese Weise wird es möglich, verschiedene betrieblich bestimmte Merkmale des Arbeitskräfteeinsatzes mit ausbildungsspezifischen Merkmalen der Arbeitskräfte zu kombinieren, Berufstätigkeit-Ausbildung-Matrizen zu bilden und Flexibilitäts- und Substitutionsgrade zu bestimmen.² Da sich die Untersuchung nur auf einen Zeitpunkt bezieht, noch keine Zeitreihen einschließt, gewinnt man ein Moment-Bild der Struktur des Arbeitskräfteeinsatzes, das auf die nach herkömmlichen Klassifikationsschemata geschätzten Berufsstrukturen projiziert werden und mittels der Flexibilitäts- und Substitutionsgrade zur Korrektur der Bedarfsprognose beitragen kann.³

1) A. Hegelheimer (1970), S. 55.

2) A. Hegelheimer, G. Weißhuhn (1971), S. 19 ff.

3) A. Hegelheimer, G. Weißhuhn (1971), S. 23.

Zweifellos erweitert Hegelheimers und Weißhuhns Untersuchung von 10 % der Westberliner Beschäftigten die Kenntnisse über den Einsatz von Arbeitskräften.¹ Zur Erklärung dieser Strukturen trägt sie vom theoretischen Ansatz her wenig bei, sie läuft vielmehr auf das voraussetzungslose Fragen des naiven Empirikers hinaus, der sehen will, "was mit wem korreliert". Die Prognose ist denselben Einwänden ausgesetzt wie der klassische Manpower-Ansatz: auch der um Substitutions- und Flexibilitätsspielräume korrigierte Bedarf beruht auf der Annahme der Konstanz der Einsatzverhältnisse, die zwar nicht mehr technologisch bestimmt, aber gleichwohl determiniert sind. Das gleiche gilt für die makroökonomische Verknüpfung von Sozialprodukt, Arbeitsproduktivität und Arbeitskräfteeinsatz. Auch wenn es Hegelheimer und Weißhuhn ablehnen, aus ihren empirischen Ergebnissen zukünftige Bildungsinhalte und Oranungsmittel abzuleiten und lediglich von "Ausgangsinformationen" inrer Arbeit sprechen², ist zweifelhaft, ob das von ihnen vorgeschlagene Konzept zur Änderung der Berufsausbildung dem Entwicklungsstand der Produktivkräfte entspricht und nicht in der Absicht einer möglichst effektiven und kostensparenden Ausbildung hinter ihn zurückfällt. Die horizontale Konzentration von traditionellen Ausbildungsberufen zu Grundberufen bzw. "job clusters" soll durch Aufspaltung der Tätigkeiten in kleinste Elemente und ihre Reintegration in "Grundfunktionen" erfolgen, die dann Ausgangspunkt für eine Reform der Ausbildungsinhalte und Berufsbilder sind. Die Kriterien dieser Reintegration soll eine "strukturell-funktionale" Theorie des Betriebes geben,

1) Das ausführliche Gutachten von Hegelheimer und Weißhuhn für den Westberliner Senat lag mir nicht vor, stattdessen nur die Kurzfassung des Gutachtens, die die wichtigsten bildungs- und arbeitsmarktpolitischen Ergebnisse, nicht jedoch theoretische Annahmen, Methoden und genauere Daten enthält. Vgl. A. Hegelheimer, G. Weißhuhn (1973).

2) A. Hegelheimer, G. Weißhuhn (1971), S. 23.

die Ziele, Einsatzbereiche, Technologie, Tätigkeiten und Dispositionsbefugnisse einschließt. Diese "Theorie" gibt es jedoch nicht, sondern lediglich Klassifikations-schemata, in die vorhandene, mehr oder weniger streuende Verteilungen von Tätigkeitsfunktionen und Ausbildungsinhalten eingeordnet werden. Die Bildung von "Grundfunktionen" nach der beobachteten empirischen Verteilung ist nicht nur kein Mittel zur zukunftsorientierten Veränderung der Berufsbildungsinhalte, sondern beruht auf einer verfehlten Auffassung des Verhältnisses von Verausgabung der Arbeit und Ausbildung des Arbeitsvermögens. Da Hegelheimer die limitationalen Beziehungen des Manpower-Ansatzes auflösen und die Fehler der herkömmlichen Berufsklassifikation vermeiden will, betont er, daß die Tätigkeiten ausbildungsunabhängig definiert werden müssen.¹ Dies hat nichts mit dem Formunterschied von Verausgabung der lebendigen Arbeit und Ausbildung der Ware Arbeitskraft zu tun, sondern bezieht sich allein auf stoffliche Merkmale. Mit dieser Trennung geht jedoch gerade die **B e z i e h u n g** zwischen Ausbildungsinhalten und Anwendung der ausgebildeten Arbeitskraft im Arbeitsprozeß verloren. Es ist überhaupt nicht mehr einsichtig, wieso eine bestimmt ausgebildete Arbeitskraft bestimmte konkrete Tätigkeiten **i n h a l t l i c h** ausüben und wieso eine gleichausgebildete Arbeitskraft andere Arbeiten bewältigen kann. Dies ist Resultat der theoretischen und praktischen Aneignung von Produktionsprozessen, die eine Ausbildung im Vorgriff vermitteln soll. Einer Flexibilitäts- und Substitutionsforschung, die die empirische Verteilung von Tätigkeitselementen zum Ausgangspunkt für die Bildung von "Grundfunktionen" macht, entgeht in der Trennung von Tätigkeiten und Ausbildungskategorien dieses Moment der theoretischen und praktischen Aneignung, das für die menschliche Produktivkraft

1) A. Hegelheimer (1970), S. 50.

konstitutiv ist. Die Gemeinsamkeit kann sich nicht in der äußerlichen, empirischen Übereinstimmung bestimmter Tätigkeitselemente herstellen (sie gibt allenfalls erste Hinweise), sondern nur darin, daß die Aneignung der verschiedenen zersplitterten Produktionsprozesse gemeinsame inhaltliche Bezugspunkte hat. Das setzt eine Analyse der Funktion der Wissenschaften im Produktionsprozeß voraus.¹ Nur auf diese Weise kann eine dem Stand der Produktivkräfte entsprechende Ausbildung entwickelt werden.

Scheitert Hegelheimers Konzept daran, daß sich aus ihm keine ausbildungsmäßig vermittelbaren Inhalte für die Ausübung von Tätigkeiten ermitteln lassen, so ist es bei Mertens umgekehrt: er entwickelt Ausbildungsstrukturen und -inhalte ohne Bezug zum tatsächlichen Produktionsprozeß. Für Hegelheimer und Gerfin u.a. erübrigte sich die langfristige Bedarfsprognose nicht dadurch, daß flexible Momente in den limitationalen Ansatz eingebaut wurden - er wurde dadurch lediglich modifiziert, blieb aber zur Bedarfsbestimmung erhalten. Daß sich hinter Limitationalität und Substituierbarkeit ein Widerspruch verbirgt, merkten diese Autoren nicht. Auch Mertens ist diese Einsicht versperert, aber er begreift, daß es sich um Alternativen handelt. Ganz in der Tradition von Blaug/Riese versteht er die Erhöhung der Flexibilität als Ersatz für eine langfristige Bedarfsplanung, deren Grenzen zunehmend erreicht werden.² Da er die objektiven Bedingungen für diese Flexibilisierung nicht vorfindet, spalten sich seine Arbeiten ziemlich scharf: einerseits beteiligt er sich noch gelegentlich an einer Verbesserung der Arbeitsmarktmodelle unter gegebenen Bedingungen, etwa im Sinne von Gerfin u.a. und Hegelheimer³, steht den Prognosemöglichkeiten jedoch zunehmend skeptisch gegenüber und lehnt für das Bildungssystem den

1) Vgl. J. Hirsch (1974), S. 149 ff. als Beispiel einer konkreteren Analyse.

2) D. Mertens (1970), S. 76 f.; derselbe (1971 b), S. 7 ff.

3) Als jüngstes Beispiel vgl. D. Mertens (1973).

"krampfhaften Versuch" eindeutig ab, "eine Ausrichtung auf doch nicht angebbare künftige gesellschaftliche Entwicklungen anstreben zu wollen."¹ Andererseits entwickelt er die Konzeption eines Baukastensystems der Ausbildung, das in Struktur, Bildungskanon, Inhalten, Zertifikaten, Baulichkeiten, zeitlicher Verteilung der Ausbildungsabschnitte und individuellen Wahlmöglichkeiten maximal flexibel sein soll.²

Diese Konzeption ist Antwort auf das Problem, wie die Struktur des Bildungswesens auszusehen hat, "welche die durch die Differenziertheit und Fluidität der Arbeitswelt (und auch aller anderen sozialen Welten) unvermeidlichen Umstellungs- und Anpassungsfriktionen minimiert."³ Orientierung an der Vermeidung von Friktionen und Ausbildungsstrukturen/-inhalte als einzige bildungspolitische "Instrumentvariablen" entsprechen sich - andere Probleme kapitalistischer Bildungspolitik (wie Riese u.a. sie zuletzt gefaßt haben) spielen demgegenüber keine Rolle. Das Baukastensystem ist a n g e b o t s orientiert: die Friktionen sind durch entsprechende, vom Staat zu bewirkende Veränderungen des Ausbildungssystems zu vermeiden. Zentrales Moment dabei ist die Spaltung des bisherigen Systems arbeitsplatz-, berufs- oder abschlußbezogener, spezialisierter Ausbildungsinhalte: der durch den langfristigen technischen Fortschritt bewirkte Verschleiß der Qualifikationen soll durch breit angelegte, weitgehend formal definierte Schlüsselqualifikationen vermieden werden, die ca. 50 % der Ausbildung ausmachen. Wie ihre Aufgliederung zeigt, bestehen sie weniger aus einer theoretischen Durchdringung von Gegenstandsbereichen als in der inhaltlich unabhängigen Vermittlung von Formalwissenschaften (Logik etc.) und Lern- und Informationstechniken. Die übrige Ausbildung dient der Spezialisierung und Vertiefung

1) D. Mertens (1974), S. 39.

2) Vgl. die ausführliche Darstellung in (1970), S. 81 ff. und die Zusammenfassung in (1974), S. 43.

3) D. Mertens (1974), S. 39.

(von was, ist unklar) und der Vermittlung job-spezifischer, schnell erlernbarer Qualifikationen, deren Veränderung man den Anzeichen des Arbeitsmarktes entnehmen kann und die kurzfristige Friktionen vermeiden helfen sollen. Allgemeine und spezielle Qualifikationen stehen nicht im Widerspruch zueinander, weil wegen der Schnelligkeit des technischen und sozialen Wandels ein Abstrakterwerden der Ausbildung die beste Absicherung ist. Das Ganze wird durch ein umfassendes Beratungs- und Berufs- und Arbeitsmarktinformationssystem komplettiert, das alle nur erdenklichen beschäftigungsrelevanten Daten vermittelt.¹ Dieses Konzept verzichtet völlig auf eine Analyse der möglichen und plausiblen Änderungen des Produktionsprozesses, die einen geänderten Bedarf an bestimmten Qualifikationen bewirken könnten. Stellte der herkömmliche Bedarfsansatz in verkehrter Form die Verknöcherung des kapitalistischen Produktionsprozesses dar, so Mertens umgekehrt in idealistischer Manier seine Momente an Variabilität der Arbeitsverausgabung und Flexibilität der Ausbildung. Sämtliche Probleme der formbestimmten Diskrepanzen zwischen Produktion und Ausbildung, die der traditionelle Bedarfsansatz durch eine bedarfsorientierte Anpassung des Bildungssystems lösen wollte, will Mertens jetzt durch eine angebotsbedingte Flexibilisierung und Abstraktion der Qualifikationen erreichen, die die einzelne Arbeitskraft erwerben muß. Die Diskrepanzen und Friktionen sollen nicht entstehen, weil das Bildungssystem das Individuum in die Lage versetzt, sie zu vermeiden. Mertens' Konzept abstrahiert damit so ziemlich von allem, was Ausbildung in der bürgerlichen Gesellschaft ausmacht. Statt die von der Produktion des relativen Mehrwerts bestimmte widersprüchliche Einheit von Variabilität und Vereinseitigung der Arbeitsverausgabung und des Ausbildungsvermögens zu sehen, gibt es für Mertens nur die unbegrenzte Variabilität. Das hat Folgen für die Qualifikation:

1) D. Mertens (1971 b), S. 31 ff.

statt die Notwendigkeit der Ausbildung des Arbeitsvermögens für inhaltlich bestimmte Tätigkeiten zu sehen, die nach dem Stand der Produktivkraftentwicklung mehr oder weniger generalisierende *s a c h* spezifische, d.h. theoretische Fähigkeiten verlangen, faßt Mertens einerseits die Schlüsselqualifikationen als gegenstands-unabhängige Formalfähigkeiten für die Bewältigung von "Wandel" und begreift er andererseits die weiteren Qualifikationen als spezialisierende und vertiefende Aneignung von Inhalten. Der von ihm bestrittene Widerspruch zwischen allgemeinen und besonderen Qualifikationen ist sehr wohl vorhanden, weil die Schlüsselqualifikationen nicht die allgemeinen inhaltlichen Grundlagen für die Spezialisierungen schaffen. Statt die durch die Warenform vermittelte Beziehung zwischen Ausbildung und Produktion und die dadurch bedingten Fehlentwicklungen zu erkennen, begreift Mertens diesen Zusammenhang nur stofflich. Statt den sich auch in der staatlichen Ausbildung durchsetzenden Zwang zur Senkung der Reproduktionskosten zu sehen, stattet Mertens den Staat mit unbegrenzten Ressourcen zur Produktion flexibel qualifizierter Arbeitskräfte aus, deren Risiko, ihre Arbeitskraft nicht verkaufen zu können, gleich Null wird. Aber hier läßt sich das Problem der Bestimmung von Kapazitäten nicht länger abweisen, innerhalb derer die flexible Ausbildung sich abspielen soll.¹ Bildungsplanung hat für Mertens nur das Gesamtvolumen sicherzustellen (Minimum-Planung), nicht die detaillierte und rigide Strukturierung. Die Kapazität wird nicht nach dem Bedarf an Absolventen bestimmt - dies ist für Mertens eine zu enge Betrachtung - sondern nach der notwendigen Bildungs *m e n g e* in der Gesellschaft, die auf unterschiedliche Formen und Inhalte

1) D. Mertens (1971 b), S. 21 ff.

der Ausbildung verteilt werden kann. Wonach bestimmt sich diese die Kapazität bestimmende Menge? Vor die Alternative zwischen einer Bedarfsbestimmung nach den vorliegenden Prognosemethoden und einer rein politisch-normativen Bestimmung gestellt, entscheidet sich Mertens für das zweite.¹ Damit ist auch auf dieser Ebene das der bürgerlichen Bildungsökonomie dunkle, immer aufs neue Widersprüche aufwerfende Verhältnis von Staat und Ökonomie zugunsten der scheinbaren Klarheit einer politisch-voluntaristischen Bestimmung aufgelöst.²

1) D. Mertens (1971 b), S. 27 f.

2) Siehe hierzu D. Mertens (1969), S. 361 und (1974), S. 43, wo Mertens eine "normative Planung (nicht fiktiv-prognostisch-deterministisch, sondern gestaltend)" fordert.

IV Schluß

Es war das Ziel dieser Arbeit zu untersuchen, wie ein wichtiges Teilgebiet der herrschenden Bildungsökonomie und -soziologie - die Arbeitskräftebedarfsforschung - die erscheinenden Beziehungen von Ökonomie, Klassen, Staat und Ausbildung erfaßt, soweit sie für Analyse und Prognose des Arbeitskräftebedarfs von Bedeutung sind. Wie im 1. Kapitel ausgeführt, steht diese, inhaltlich sehr begrenzte, Auseinandersetzung mit der Bildungsökonomie und -soziologie in einem dreifachen Zusammenhang:

Auf der Ebene der theoretischen Produkte ist die Arbeit als Versuch einer materialistischen Kritik bürgerlicher Wissenschaft zu begreifen, deren Hauptgewicht weniger darin liegt, ihre sich politisch und wissenschaftlich artikulierenden klassenbedingten Interessen und Inhalte aufzuzeigen, als vielmehr die Frage zu beantworten, wie ein Teilgebiet der Bildungsforschung von seiner Systematik, seinen Kategorien und Prämissen aus einen bestimmten Ausschnitt der gesellschaftlichen Wirklichkeit erfaßt. Dieser theoriekritische Akzent stand im Mittelpunkt der Arbeit. Dabei haben Fragen, die auf den besonderen Gegenstandsbereich bezogen sind, eine größere Rolle gespielt als allgemeine wissenschaftstheoretische Überlegungen über das Verhältnis von wirklichem gesellschaftlichen Prozeß und theoretischem Ausdruck. Da die materialistische Kritik eines Bereichs bürgerlicher Sozialwissenschaft nur aufgrund der Entfaltung der wesentlichen, gesellschaftsformbestimmten inneren Struktur und Bewegungsgesetze möglich ist, hängt die Theoriekritik zwangsläufig mit einer Analyse der realen, systematischen und historischen Beziehungen von Ökonomie und Ausbildung zusammen. Hierin liegt der zweite allgemeine Aspekt der Arbeit, der im 2. Kapitel systematisch und in den Kapiteln 3 und 7 ansatzweise historisch berücksichtigt wurde. Dabei stand gemäß der begrenzten Fragestellung der Arbeit nur ein Teilaspekt der

Beziehung von Ökonomie und Ausbildung im Mittelpunkt, der trotz seiner - zunehmenden - politischen Bedeutung in bisherigen politökonomischen Analysen noch zu kurz gekommen ist: die quantitative Vermittlung des ökonomisch bestimmten Absolventenbedarfs, der staatlich konzentrierten, materiellen Lernbedingungen und der Ausbildungsnachfrage der Masse der Lohnabhängigen. Ohne ein Verständnis der Tendenzen und Vermittlungsformen der "proportionalen Verteilung" der Auszubildenden, der Absolventen und der Arbeitskräfte ist es unmöglich, das Bildungssystem im gesellschaftlichen Kontext wirklich zu begreifen und Erscheinungen wie die Bildungsexpansion, die quantitative Bildungspolitik oder Rückwirkungen des Arbeitsmarkts auf das Bildungssystem zu erklären. Erst wenn die gesellschaftlichen Bestimmungsgründe der massenhaften Bewegungen von Auszubildenden und Arbeitskräften untersucht werden, hört die Analyse des Bildungssystems auf, lediglich seine "apparative Struktur" zu erfassen und sich der Gefahr der Reifizierung des staatlichen Bildungs"systems" auszusetzen. Vielmehr rücken dann die B e z i e h u n g e n dieser Struktur zu den klassenmäßig bestimmten, historisch sich wandelnden Ausbildungsinteressen und Qualifizierungsprozessen in den Vordergrund. Im 3. Abschnitt des 2. Kapitels wurde auf allgemeiner Ebene skizziert, wie die Beziehungen von Bedarf und Angebot an Arbeitskräften und an Ausbildung zwar vom Reproduktionsprozeß des Kapitels abhängen, aber in je verschiedener, durch die gesellschaftlichen Formen der Arbeit vermittelten Weise bestimmt sind, so daß sich Angebot und Bedarf auf dem "Bildungsmarkt" und auf dem Arbeitsmarkt nur zufällig im Gleichgewicht befinden. Die genauere Darstellung dieser Beziehungen liefert Ansatzpunkte für eine Realanalyse, die im Rahmen dieser Arbeit nicht gegeben werden konnte.

Teil einer solchen Analyse wäre die Behandlung von "Steuerbemühungen" des bürgerlichen Staates. In dem Bildungsökonomie und -soziologie in dem selbst erklärten Anspruch

ernst genommen werden, eine rationalere, planvollere Bildungspolitik zu ermöglichen, ergibt sich nach der Theoriekritik und der damit zwangsläufig verbundenen Analyse der wesentlichen Beziehungen von Ökonomie und Ausbildung ein dritter, allgemeiner Aspekt der Arbeit: das Verhältnis von bürgerlich-wissenschaftlicher Analyse als Reflex erscheinender realer Prozesse und der staatlichen Politik, die zur längerfristigen Bereitstellung allgemeiner Produktionsbedingungen gezwungen, hierzu aber wegen der Form der Produktion nicht in der Lage ist. Wie im 1. Kapitel ausgeführt, beschränkt sich die Arbeit nur auf einen kleinen Teilausschnitt dieses Problems und spart insbesondere die Frage nach dem faktischen "Nutzen" bürgerlicher Sozialwissenschaft für staatliche Planung aus.

Die Darstellung der Konstitutionsmomente von Arbeitskräftebedarf und -angebot in der kapitalistischen Gesellschaft und der mystifizierenden Kategorien der bürgerlichen Ökonomie ist die Grundlage dafür, die Arbeitskräftebedarfsforschung als Teil bürgerlicher Sozialwissenschaft im Kontext anderer bildungsökonomischer Ansätze zu begreifen. Im Gegensatz zur bürgerlichen Auffassung, die immer nur additiv die einzelnen Richtungen der Bildungsökonomie aufzählen konnte, wird so die im Gegenstand begründete Einheit der verselbstständigten Teilgebiete sichtbar. Dieser Gedanke beherrscht auch die genauere Analyse der Entstehung, Weiterentwicklung und Revision des Manpower-Ansatzes in Teil II und III der Arbeit. In der herrschenden Diskussion der Arbeitskräfteforschung wird nur eine zusammenhanglose Vielfalt unterschiedlicher Konzepte konstatiert und allenfalls darauf verwiesen, daß der traditionelle Manpower-Ansatz nur in Phasen globalen Arbeitskräftemangels anwendbar sein soll, während er in Phasen von Angebotsüberschüssen restriktiv wird und durch andere Modelle zu ersetzen ist.¹ Dabei ist jedoch nie gesehen worden, daß Arbeitskräftemangel und -überschuß

1) Vgl. P. R. Straumann (1974), S. 35 f.

zusammengehören, nur unterschiedliche Erscheinungsformen einer zugrundeliegenden wesentlichen Beziehung von Ökonomie und Ausbildung in der bürgerlichen Gesellschaft sind und daß sich die verschiedenen Konzepte zur Analyse und Prognose des Bedarfs und der Absorption von Ausbildungsangeboten auf gemeinsame Grundprobleme beziehen, die historisch unterschiedlich akzentuiert werden.

Wir haben in Teil II der Arbeit gezeigt, daß der traditionelle Bedarfsansatz mit seiner zentralen Prämisse limitationaler Einsatzverhältnisse auf der einen Seite historische Bedingungen der Kapitalakkumulation ab Mitte der 50er Jahre in verkehrter Weise reflektiert, andererseits Ausdruck der widersprüchlichen Funktion des Staates im Reproduktionsprozeß ist, zeitlich die Allgemeinheit, d.h. Kontinuität der Bereitstellung allgemeiner Produktionsbedingungen zu sichern, hierzu aufgrund der Form der Arbeit als Lohnarbeit und der spezifischen politischen Form aber nicht in der Lage zu sein. In einer Phase des Mangels an hochqualifizierten Arbeitskräften im internationalen Vergleich und der daraus abgeleiteten Notwendigkeit des Ausbaus der tertiären Bildung betonte der traditionelle Bedarfsansatz die eine Seite dieses Widerspruchs, die Notwendigkeit zur zukunftsorientierten, planvolleren Bildungspolitik. Nur durch die Abstraktion von Marktprozessen, Preisen der Arbeitskraft und tatsächlichen Substitutionsprozessen gelangte der Manpower-Ansatz zur Definition eines langfristigen, technologisch determinierten Bedarfs an Arbeitskräften zur Erzeugung einer Wachstumsrate, in die auf widersprüchliche Weise politische und ökonomische Momente eingingen. Obwohl die Ergebnisse der Arbeitskräftebedarfsprognosen zunächst nur die individuellen Ausbildungs- und Berufswahlen der Auszubildenden anleiten sollten, wurden sie sofort gemäß der herrschenden Bildungspolitik auf Fragen der Dimensionierung von Kapazitäten übertragen. Dies erschien in einem Bereich wie der tertiären

Ausbildung sinnvoll, in dem der Vergesellschaftungsprozeß der Ausbildung relativ weit fortgeschritten ist und der Staat über objektive Lernbedingungen als "Instrumentvariablen" zu verfügen scheint.

Die vulgärökonomischen Annahmen, die die Definition eines langfristigen Arbeitskräftebedarfs ermöglichen, mystifizieren die wirklichen Determinanten der Arbeitskräftenachfrage und der Vermittlung von Bedarf und Angebot. Wie wir im 6. Kapitel zeigten, kann der Manpower-Ansatz aus einer vorgegebenen Wachstumsrate in Kombination mit der Limitationsprämisse nur deshalb den Arbeitskräftebedarf ableiten, weil er sämtliche Arbeit als bezahlte betrachtet, keinen Begriff vom Kapitalverhältnis und der Verwertung des Werts durch Abpressen von Mehrarbeit hat. Auf diese Weise ist der Bedarfsansatz sowohl wachstums- als auch beschäftigungspolitisch interpretierbar. Im 6. Kapitel wurde genauer dargelegt, welche Fehlansfassungen über die Möglichkeit von beschäftigungs- und Qualifikationskrisen und die Chancen ihrer Vermeidung, über die Beeinflussung der Produktion durch Veränderungen der Ausbildung und über das Verhältnis von Vereinseitigung und Variabilität des Arbeitsvermögens durch die Mystifikationen der bürgerlichen Theorie gesetzt sind. In all diesen Fällen handelte es sich um Erkenntnisse, die der bürgerlichen Bildungsökonomie versperrt sind. Im Unterschied dazu konnte gezeigt werden, daß der immanenten Kritik am Manpower-Ansatz bestimmte Resultate der verkehrten Abstraktionen durchaus als Widersprüche bewußt sind, die sie benennen, aber nicht erklären kann. Diese Widersprüche sind die Ansatzpunkte, die unter geänderten realen Bedingungen zu Weiterentwicklung und Revision des Manpower-Ansatzes führten. Dies zeigt sich inhaltlich als zunehmende "Lockerung" der zunächst nur technologisch gefaßten Determinanten des Arbeitskräfteeinsatzes: im innerbetrieblichen Einsatzverhältnis rückten neben technologisch differenzierten auch sozialorganisatorische Einsatzfaktoren in den Vordergrund; im Verhältnis Betrieb - Umwelt wurde das auf dem

Arbeitsmarkt vorhandene Arbeitskräfteangebot als bedarfsbestimmend und schließlich die den Arbeitsmarkt beeinflussen-
de staatliche Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik als Determinante einbezogen.

Zu Beginn des Teils III wurde dargelegt, welche veränderten Beziehungen von Ökonomie und Ausbildung, die ab etwa Mitte der 60er Jahre deutlicher zutage traten, die reale Grundlage für Weiterentwicklung und Revision des Bedarfsansatzes waren. Auf der einen Seite stellte sich im Gefolge der Wirtschaftskrise von 1967 heraus, daß die Qualifikationsstruktur der durchschnittlich qualifizierten Arbeitskräfte Umschichtungsprozesse erschwerte; hinzutraten die offenkundiger werdenden Mängel der beruflichen Bildung im dualen System. Da - wenn auch noch schwach ausgeprägt - die staatlichen Kompetenzen und Ressourcen für die Beeinflussung von Arbeitsmarkt und Berufsausbildung zunahmen, war die Grundlage für die Erweiterung der Bedarfsprognostik über das allgemeine Bildungssystem hinaus gegeben. Auf der anderen Seite stellte die starke, vom Staat z. T. selbst unterstützte, aber notwendigerweise nicht planvoll zu kontrollierende Expansion der Schüler- und Studentenzahlen im allgemeinen Bildungssystem zunehmend Probleme der Finanzierung und - zumindest ansatzweise erkennbar, wenn auch in der bildungspolitischen Auseinandersetzung übertrieben - der Beschäftigung von nochqualifizierten Arbeitskräften innerhalb und außerhalb des Staatsapparates, der bisher dominierender Nachfrager gewesen ist. Beide Entwicklungen drängten auf eine verstärkte Berücksichtigung der Flexibilität der Ausbildung und des Arbeitsmarktes; nur sind die Gründe und die staatlichen Mittel zur Beeinflussung verschieden, so daß sich spezifische Unterschiede zwischen der Bedarfsprognostik für durchschnittlich und für höher qualifizierte Arbeitskräfte ergeben.

Die Expansion im allgemeinen weiterführenden Bildungssystem als Resultat geänderter Anforderungen an die Qualifikation der Arbeitskräfte, einer längerfristigen Verschiebung der Reproduktionsinteressen der Schichten der Lohnabhängigen und einer "normalen", mittelfristig überschießenden Reaktion des nicht planbaren Bildungssystems auf eine Mangelsituation im Beschäftigungssystem schafft Absorptionsprobleme, die sich in Versuchen der "Umkehr" des Manpower-Ansatzes und der verstärkten Berücksichtigung des Angebots niederschlagen. Die widersprüchliche Funktion des Staates in der Ausbildung, die unter bestimmten historischen Bedingungen im traditionellen Manpower-Ansatz einen einseitigen, widersprüchlichen Ausdruck gefunden hat, erscheint unter geänderten historischen Bedingungen als Spaltung der theoretischen Entwicklung: auf der einen Seite stehen Gesamtplanungsansätze, die den Manpower-Ansatz zwar modifizieren, aber darin fortführen, daß es um die Ermittlung eines langfristigen Arbeitskräfte- oder Bildungsbedarfs geht. Das heißt - genauso wie beim traditionellen Manpower-Ansatz - in den fortgeschritteneren Modellen der integrierten Gesamthochschule und der sozioökonomischen Kausalanalyse von Arbeitskräftebeständen die Wahl limitationaler Produktionsfunktionen; sei es, daß sie wie bei Riese u.a. auf den Produktionsprozeß beschränkt bleiben, oder wie bei Krafft u.a. weitere Kausalfaktoren zur Prognose von Arbeitskräftebeständen einbeziehen. Besonders im Prognosemodell für die integrierte Gesamthochschule zeigt sich, daß die technologische und politisch-normative Bestimmung des Bedarfs, die schon im traditionellen Manpower-Ansatz parallel zu finden war, deutlicher hervortritt. Wir konnten nachweisen, daß das Prognosemodell von Riese u.a. entsprechend der realen Differenzierung der hochschulpolitischen "Eingriffsinstrumente" die oberflächlich erscheinenden Bestimmungsgrößen von Angebot und Bedarf umfassender einbezieht als der einfachere Manpower-Ansatz; das gilt vor allem für Strukturen,

Finanzen und individuelle, z. T. ökonomisch bestimmte Ausbildungs- und Berufsentscheidungen. Mit dieser größeren Annäherung an Bestimmungsmomente von Angebot und Nachfrage geht jedoch eine Verunsicherung der zu prognostizierenden, nicht mehr nur technologisch zu fassenden Beziehungen einher, so daß die Schließung des Prognosemodells durch politische Vorgaben über eine erwünschte Wachstumsrate hinaus unabweisbar wird, damit ein langfristiger Bedarf überhaupt definiert werden kann. Daß sich eine rein technologische Bestimmung des langfristigen Gesamtbedarfs mit einer politisch-normativen verbindet, ist kein Zufall: da die bürgerliche Theorie keinen Begriff des Verhältnisses von Ökonomie und Staat hat und den Produktionsprozeß als Naturvorgang auffaßt, zerlegt sie die ihr dunkel als objektive Tendenz bewußte Entwicklung der Produktionsstruktur in einen rein stofflichen, technologischen Vorgang und einen willkürlichen politischen und normativen Prozeß der Bedarfsbestimmung. Da sich diese Momente ohne Bezug gegenüberübertreten, sind sowohl die technologisch bestimmte Prognose der quasi-naturgesetzlichen Entwicklung wie die politisch-voluntaristische Zielfestsetzung invalide.

Diesen Versuchen einer langfristigen Gesamtbedarfsbestimmung mit dem Staat als Adressaten stehen auf der andern Seite Ansätze gegenüber, die nicht mehr vom Arbeitsmarkt abstrahieren, sondern erscheinende ökonomische und soziologische Bestimmungsfaktoren der aktuellen Arbeitskräftenachfrage einbeziehen. Aber dies gelingt nur auf Kosten der Bestimmung eines langfristigen Bedarfs; wird dies dennoch versucht, fallen die Ansätze in eine politische Bedarfsbestimmung (Penetrationsansatz) oder eine kombinierte technologisch-politische Definition (sozioökonomische Bildungs- und Arbeitskräfteforschung) zurück. Diese Ansätze, die im Unterschied zu den langfristigen Prognosemodellen die Zufälligkeit der Vermittlung von Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt besser zum Ausdruck bringen, haben ähnliche

Merkmale: es handelt sich um Partialanalysen, die stark betriebssoziologisch orientiert sind, Verhaltensparameter einbeziehen, kaum noch einen Unterschied zwischen institutionsspezifischen Personalplanungen und Gesamtplanung machen und den Arbeitsmarkt als Sphäre der Vermittlung von Angebot und Nachfrage bewußt in den Mittelpunkt stellen. Das Bemühen um eine eigenständige "Arbeitsmarkttheorie" ist einerseits Ausdruck von Beschäftigungsproblemen, die als Arbeitsmarktprobleme empirisch erscheinen und so von der bürgerlichen Wissenschaft wahrgenommen werden; andererseits der Versuche des Staates, über die Stimulierung von Arbeitsmarktverhalten auf Produktionsprozeß und Ausbildung Einfluß zu nehmen. Das durch die realen Widersprüche bestimmte theoretische Dilemma der planungsbezogenen Bedarfsforschung belegt, daß sie wirklich in einer Sackgasse ist; allerdings in einem höheren Grade, als B. Lutz in seinem Aufsatz von 1969 meinte. Wie wir zeigen konnten, stellt auch die Hoffnung auf eine Strategie der Flexibilisierung der Ausbildung keinen Ausweg aus dieser Situation dar.

Literaturverzeichnis

- Albert, H.: "Modell-Platonismus. Der neoklassische Stil des ökonomischen Denkens in kritischer Beleuchtung", in: E. Topitsch (Hrsg.): Logik der Sozialwissenschaften, Köln, Berlin 1965, S. 406-434 (zuerst 1963).
- Albert, W., Oehler, C.: Materialien zur Entwicklung der Hochschulen 1950-1967, Hannover 1969.
- Alex, L., Blüm, A.: Quantitative und qualitative Vorausschau auf dem Arbeitsmarkt der Bundesrepublik Deutschland mit Hilfe eines Strukturmodells. Bericht für das Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung, o.O. o.J.
- Altmann, N., Kammerer, G.: Wandel der Berufsstruktur, München 1970.
- Altwater, E., Huiskens, F.: "Einleitung: Programmatische Aspekte einer politischen Ökonomie des Ausbildungssektors", in: E. Altwater, F. Huiskens (Hrsg.): Materialien zur politischen Ökonomie des Ausbildungssektors, Erlangen 1971, S. XI - XXXII.
- Altwater, E., Hoffmann, J., Schoeller, W., Semmler, W.: "Entwicklungsphasen und -tendenzen des Kapitalismus in Westdeutschland (I)", in: Probleme des Klassenkampfes, 1974, 4 (H.13), S. 101-132.
- Altwater, E.: "Statt eines Vorworts: Kritik der bürgerlichen Ökonomie als politische Aufgabe", in: M. Linder u.a.: Der Anti-Samuelson. Kritik eines repräsentativen Lehrbuchs der bürgerlichen Ökonomie, 1. Band, Gaiganz 1974, S. 3-13.
- Angebot und Bedarf an nochqualifizierten Arbeitskräften in der Bundesrepublik Deutschland bis 1980. - Arbeitskräftebilanz und Intensivanalyse.
L. Alex, H. Heuser: Berichtsteile I und II.
M. Herrmann, H.-W. Thissen, G. Welbers: Berichtsteile III und IV. Gesamtleitung: L. Alex,
Schriftenreihe Hochschule des Bundesministeriums für Bildung und Wissenschaft, Nr. 8, 1972.
- Armbruster, W., Bodenhöfer, H.-J., Winterhager, W.D.: "Arbeitswirtschaftliche Probleme einer aktiven Bildungspolitik", in: Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1.2, 1969, S. 134-148.

- Armbruster, W.: Arbeitskräftebedarfsprognosen als Grundlage der Bildungsplanung. Eine kritische Analyse, Berlin 1971.
- Armbruster, W., Bodenhöfer, H.-J., Hartung, D., Nuthmann, R., Winterhager, W.D.: Expansion und Innovation. Bedingungen und Konsequenzen der Aufnahme und Verwendung expandierender Bildungsangebote, Berlin 1971. (Abgekürzt 1971 a)
- Armbruster, W., Bodenhöfer, H.-J., Hartung, D., Nuthmann, R., Winterhager, W.D.: "Aktive Bildungspolitik und Beschäftigung", in: K. Hüfner, J. Naumann (Hrsg.): Bildungsplanung: Ansätze, Modelle, Probleme, Stuttgart 1971, S. 170 - 189. (Abgekürzt 1971 b)
- Asche, H.: "Der numerus clausus und das Dilemma staatlicher Planung im Kapitalismus", in: H. Asche, J. Lüthje, E. Schott: Der numerus clausus oder Wer darf studieren?, Reinbek b. Hamburg 1973, S. 11-56.
- Autorengemeinschaft: "Zur voraussichtlichen Entwicklung des Arbeitsmarktes in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1975", in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1975, 8, S. 60 - 81.
- Autorenkollektiv am Institut für Soziologie der FU Berlin: Klassenlage und Bewußtseinsformen technisch-wissenschaftlicher Lohnarbeiter. Zur Diskussion über die "Technische Intelligenz", Frankfurt/M. 1973.
- Barth, D., Nicklaus, J.: Analyse und Vergleich ausgewählter Abiturientenausbildungen außerhalb der Hochschule. Deutscher Bildungsrat. Gutachten und Studien der Bildungskommission: Abitur - und kein Studium, Teil 1, Stuttgart 1974.
- Becker, E., Jungblut, G.: Strategien der Bildungsproduktion, Frankfurt/M. 1972.
- v. Behr, M., Schultz-Wild, R.: Arbeitsplatzstruktur und Laufbahnreform im öffentlichen Dienst, Baden-Baden 1973.
- Behring, K., Lutz, B.: "Betriebsstruktur als Bestimmungsgröße der Nachfrage auf regionalen Arbeitsmärkten", in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1970, 3, S. 30⁺ - 45⁺.

- Berger, W.: Zur Theorie der Bildungsnachfrage. Ein Beitrag zur Identifizierung der Determinanten privater Nachfrage nach formaler Bildung, Berlin 1969.
- Bischoff, J.: Gesellschaftliche Arbeit als Systembegriff, Westberlin 1973.
- Blaug, M., Peston, M., Ziderman, A.: The utilisation of educated manpower in industry, Edinburgh, London 1967.
- Blaug, M.: "Approaches to educational planning", in: The economic journal, 1967, 77, S. 262-287.
- Blaug, M.: "Eine ökonomische Interpretation der privaten Nachfrage nach formaler Bildung", in: K. Hüfner, J. Naumann (Hrsg.): Bildungsplanung: Ansätze, Modelle, Probleme, Stuttgart 1971, S. 212 - 234 (zuerst 1966).
- Bljumin, I.G.: Über die moderne politische Ökonomie, Berlin (DDR) 1960.
- Bodenhöfer, H.-J.: "Zur Theorie der Arbeitskräftebedarfs-schätzung für eine wachsende Wirtschaft", in: Schmollers Jb., 1970, 90, S. 149-169.
- Böhle, F., Altmann, N.: Industrielle Arbeit und soziale Sicherheit. Eine Studie über Risiken im Arbeits-prozeß und auf dem Arbeitsmarkt, Frankfurt/M. 1972.
- Bönisch, A.: Wirtschaftsprogrammierung im Kapitalismus, Berlin (DDR) 1969.
- Bombach, G.: "Quantitative und monetäre Aspekte des wirtschaftswachstums", in: W.G. Hoffmann (Hrsg.): Finanz- und währungspolitische Bedingungen stetigen Wirtschaftswachstums, Schr. d. Ver. f. Soc. pol., N.F., Bd. 15, Berlin 1959, S. 154-230.
- Bombach, G.: "Die Stabilität der industriellen Produktivitätsstruktur (Bemerkungen und Ergänzungen zu einem Aufsatz von Walther G. Hoffmann)", in: Ztschr. f. d. ges. Staatswiss., 1960, 116, S. 18-42.
- Bombach, G.: "Die Vorausschätzung des langfristigen Bedarfs und der langfristigen Nachfrage nach hochqualifizierten Arbeitskräften in Beziehung zum Wirtschaftswachstum", in: P.R. Straumann: Neue Konzepte der Bildungsplanung, Reinbek b. Hamburg 1974, S. 125-175 (zuerst 1967).

- Bombach, G.: "Der Strukturbegriff in der Ökonomie", in: F. Neumark (Hrsg.): Strukturwandlungen einer wachsenden Wirtschaft, 1. Bd., Schr. d. Ver. f. Soc. pol., N.F., Bd. 30,1, Berlin 1964, S. 10-17.
- Bombach, G.: "Manpower forecasting and educational policy", in: Sociology of education, 1965, S. 343 ff.
- Bombach, G.: Vorwort zu H. Riese: Die Entwicklung des Bedarfs an Hochschulabsolventen in der Bundesrepublik Deutschland, Wiesbaden 1967.
- Bombach, G.: "Langfristiger Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften und Wirtschaftswachstum", in: K. Hüfner, J. Naumann (Hrsg.): Bildungsplanung: Ansätze, Modelle, Probleme, Stuttgart 1971, S. 67-95 (zuerst 1964).
- Bonk, H.: Arbeiterklasse, Konsumtion, Klassenkampf. Veränderungen auf dem Gebiet der Reproduktion der Arbeitskraft und der Konsumtion der Arbeiterklasse und neue Triebkräfte des Klassenkampfes in der BRD, IPW-Forschungshefte, Berlin (DDR) 1972/1.
- Briese, V., Büchner, P., Hage, P.: Grenzen kapitalistischer Bildungspolitik. Analysen von Reformstrategien für den Ausbildungssektor, Frankfurt/M. 1973.
- Brinkmann, C.: "Steigt langfristig das Niveau der Arbeitslosigkeit?", in: Gewerkschaftliche Monatshefte, 1974, H. 12, S. 743-755.
- Bühlw, G., Hopf, W., Nagel, K., Preuß-Lausitz, U.: Gesamtschule zwischen Schulversuch und Strukturreform, Weinheim, Basel 1972.
- Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung: Bildungsge-samtplan, 2 Bde., Stuttgart 1973.
- Bundesrepublik Deutschland. Bericht über den Stand der Maßnahmen auf dem Gebiet der Bildungsplanung, Drucksache V/21 66, Bonn 1967.
- Bundesrepublik Deutschland. Bericht der Bundesregierung zur Bildungspolitik, Drucksache VI/925, Bonn 1970.
- Clement, W.: Durchsetzungsstrategien für die Reform der tertiären Bildung, unveröff. Manus. 1974.
- Deutscher Bildungsrat. Empfehlungen der Bildungskommission: Zur Planung berufsqualifizierender Bildungsgänge im tertiären Bereich, Stuttgart 1973.

- Deutschmann, M.: Qualifikation und Arbeit, Westberlin 1974.
- Edding, F.: Ökonomie des Bildungswesens. Lehren und Lernen als Haushalt und Investition, Freiburg 1963.
- Egle, F., Klauder, W., Thon, M.: "Zur Produktivitätsprognose mit Hilfe von intrasektoralen Analogieschlüssen", in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1972, 5, S. 285 - 306.
- Gahlen, B.: Der Informationsgehalt der neoklassischen Wachstumstheorie für die Wirtschaftspolitik, Tübingen 1972.
- Gaulke, K.-P.: Arbeitskräftenachwuchs in West-Berlin. Vorausschau auf das Neuangebot beruflicher Qualifikationen bis zum Jahre 1980. DIW-Beiträge zur Strukturforschung, H. 19, Berlin 1972.
- Gaulke, K.-P.: "Probleme der qualitativen Arbeitsmarktsteuerung", in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1974, 7, S. 377-384.
- Gerfin, H.: Langfristige Wirtschaftsprognose, Tübingen, Zürich 1964.
- Gerfin, H.: "Wirtschaftswachstum und die Verwendung des Arbeitspotentials", in: Kyklos, 1970, 23, S. 806-832.
- Gerfin, H., Kirner, W., Wulf, J.: Entwürfe für disaggregierte Modelle zur Arbeitsmarktprognoze für die Bundesrepublik Deutschland, Berlin 1972.
- Gerlach, K.: "Prognosen des Arbeitskräftebedarfs als Bildungsplanungsregel. Ein Vergleich zwischen Industrie- und Entwicklungsländern", in: Ztschr. f. Päd., 1972, 18, S. 63-73.
- Gerstenberger, W., Nerb, G., Schittenhelm, S.: "Unternehmerische Urteile und Antizipationen über den Bedarf an Arbeitskräften", in: Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1.2, 1969, S. 233-259.

- Gilgenmann, K.: "Zur gesellschaftlichen Formbestimmtheit von Erziehung und Ausbildung", in: G. Szell (Hrsg.): Privilegierung und Nichtprivilegierung im Bildungssystem, München 1972, S. 289-311.
- Gottsleben, V.: "Die Manpower-Forschung der OECD - Organisation und Inhalt. Eine Übersicht", in: Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1.1, 1968, S. 66-101.
- Gottsleben, V.: "Kritischer Überblick über Methoden der Akademikerprognose in Deutschland", in: Materialien aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 1970/ 9. (Abgekürzt als 1970 a)
- Gottsleben, V.: "Akademikerprognosen in der Bundesrepublik Deutschland. Eine Dokumentation", in: Materialien aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 1970/20. (Abgekürzt 1970 b)
- Grenzdörffer, K.: "Probleme der Produktivitätsmessung in der empirischen Wirtschaftsforschung", in: Das Argument, 1972, 14, H. 73, S. 408-443.
- Hartung, D., Nuthmann, R., Winterhager, W.D.: Politologen im Beruf, Stuttgart 1970.
- Haug, F.: "Zum Streit um die Bildungsökonomie", in: Das Argument, 1974, 16, H. 88, S. 883-909.
- Hegelheimer, A.: "Bildungsökonomie und Bildungsplanung. Eine kritische Untersuchung der Ansätze zu einer ökonomischen Theorie der Bildungspolitik", in: Konjunkturpolitik, 1968, 14, S. 11-40 und S. 93-113.
- Hegelheimer, A.: "Zukunftsorientierte Bildungs- und Arbeitskräfteforschung. Bildungsökonomische Ansätze - Probleme - Lösungsversuche", in: Futurum, 1969, 2, S. 228-285.
- Hegelheimer, A.: Bildungs- und Arbeitskräfteplanung, München 1970.
- Hegelheimer, A.: Berufsbildung und Arbeitswelt, Stuttgart, Köln, Berlin, Mainz 1971.
- Hegelheimer, A., Weißhuhn, G.: Wachstumsorientierte Projektionen des Bildungs- und Beschäftigungssystems. Methodenstudie zur Ermittlung von Arbeitsmarkt- und Ausbildungsstrukturen, DIW-Beiträge zur Strukturforschung, H. 16, Berlin 1971.

- Hegelheimer, A., Weißhuhn, G.: Ausbildungsqualifikation und Arbeitsmarkt. Vorausschau auf das langfristige Arbeitskräfte- und Bildungspotential in Berlin (West). Kurzfassung zum Gutachten im Auftrag des Senators für Arbeit und Soziales, Berlin Sept. 1973.
- Hegelheimer, A.: "Bisherige Modelle der Bedarfsschätzung und Bedarfsplanung - Ergebnisse und Kritik", Manus. 1974.
- Heindlmeyer, P., Heine, U., Möbes, H.-J., Riese, H.: Berufsanforderungen und Gesamthochschule. Eine quantitative Analyse für die Bundesrepublik Deutschland bis 1991, Manuskript 1971.
- Heindlmeyer, P., Heine, U., Möbes, H.-J., Riese, H.: Berufsausbildung und Gesamthochschule, Pullach b. München 1973.
- Heise, H.: Ausbildung von Arbeitskräften im Kapitalismus. Zur Kategorie des Arbeitsvermögens, Westberlin 1975.
- Herkommer, S.: "Vom Elend der Industriesoziologie. Kritische Bemerkungen zu neueren Forschungsansätzen", in: Sozialistische Politik, 1972 (H.16), S. 71-87.
- Hesse, H., Gahlen, B.: "Das Wachstum des Nettoinlandsprodukts in Deutschland, 1850-1913. Berechnung von makroökonomischen Produktionsfunktionen", in: Ztschr. f. d. ges. Staatswiss., 1965, 121, S. 452 ff.
- Hesse, H., Gahlen, B.: "Die Beziehungen zwischen eigentlicher und historischer Substitutionselastizität bei technischem Fortschritt", in: Weltwirtschaftliches Archiv, 1967 (II), 99, S. 175-224.
- Hickel, R.: "Zur Kritik der politischen Ökonomie der Gesamthochschule", in: J. Hirsch, S. Leibfried: Materialien zur Wissenschafts- und Bildungspolitik, Frankfurt/M. 1971, S. 291-318.
- Hinrichsen, D., Köhler, K.: "Bürgerliche Theorien - Darstellung und Kritik (Kritik der bürgerlichen Bildungsökonomie)", in: E. Altvater, F. Huiskens (Hrsg.): Materialien zur politischen Ökonomie des Ausbildungssektors, Erlangen 1971, S. 11-53.

- Hirsch, J.: Wissenschaftlich-technischer Fortschritt und politisches System, Frankfurt/M. 1970.
- Hirsch, J., Leibfried, S.: Materialien zur Wissenschafts- und Bildungspolitik, Frankfurt/M. 1971.
- Hirsch, J.: Staatsapparat und Reproduktion des Kapitals, Frankfurt/M. 1974.
- Hofbauer, H., Bintig, U., Dadzio, W.: "Materialien zur Arbeitslosigkeit älterer Arbeitnehmer in der Bundesrepublik Deutschland. Ergebnisse aus einer Erhebung im Frühjahr 1968", in: Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1.1, 1968, S. 297-326.
- Hofbauer, H., Schuster, L., Dadzio, W.: "Die Arbeitsuchenden in der Bundesrepublik im Frühjahr 1968. Bericht über Methode und erste Ergebnisse einer Erhebung", in: Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1.1, 1968, S. 150-179.
- Hofmann, W.: Wert- und Preislehre. Sozialökonomische Studententexte, Bd. 1, Berlin 1964.
- Hofmann, W.: Theorie der Wirtschaftsentwicklung. Vom Merkantilismus bis zur Gegenwart. Sozialökonomische Studententexte, Bd. 3, Berlin 1966.
- Hüfner, K.: Traditionelle Bildungsökonomie und systemorientierte Bildungsplanung, Berlin 1969.
- Hüfner, K.: Einleitung zu: K. Hüfner (Hrsg.): OECD: Bildungswesen: mangelhaft. BRD-Bildungspolitik im OECD-Länderexamen, Frankfurt/M., Berlin, München 1973, S. 8-32.
- Hüfner, K., Köhler, H., Naumann, J.: Schulpolitik und Strukturwandel im Schulbereich. Die Entwicklung des relativen Schulbesuchs in der Bundesrepublik Deutschland zwischen 1952 und 1970, Manus. März 1975.
- Hufschmid, J.: Die Politik des Kapitals. Konzentration und Wirtschaftspolitik in der Bundesrepublik, Frankfurt/M. 1969.
- Hufschmid, J.: "Zum Charakter der gegenwärtigen Wirtschaftskrise. Der Einfluß von Überakkumulation und Kapitalkonzentration auf die Bedingungen und Perspektiven fortschrittlicher Politik", in: Blätter für deutsche und internationale Politik, 1975, 20, S. 386-408.

Huisken, F.: Zur Kritik bürgerlicher Didaktik und Bildungsökonomie, München 1972.

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit: Quintessenzen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 1968-1971, Erlangen 1972.

Kammerer, G., Lutz, B., Nuber, C.: Ingenieure im Produktionsprozeß - Zum Einfluß von Angebot und Bedarf auf Arbeitsteilung und Arbeitseinsatz, Frankfurt/M. 1973.

Katzenstein, R.: Die Investitionen und ihre Bewegung im staatsmonopolistischen Kapitalismus, Berlin (DDR) 1967.

Klassen- und Sozialstruktur der BRD 1950-1970. Theorie - Diskussion - Sozialstatistische Analyse.

Teil II: Klassen- und Sozialstruktur der BRD 1950-1970. Sozialstatistische Analyse, Redaktion: E. Dähne, H. Jung, Frankfurt/M. 1973.

Teil III: Die Intelligenz der BRD 1950-1970, Redaktion: H. Jung, Frankfurt/M. 1974.

Klauder, W., Kühlewind, G., Schnur, P.: "Zu den Beschäftigungstendenzen älterer Arbeitnehmer. Eine Modellrechnung nach Wirtschaftszweigen bis 1980", in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1971, 4, S. 1-59.

Klewitz, M.: Berliner Einheitsschule 1945-1951, Berlin 1971.

Kohler, R.-M., Lamberts, W.: "Beschäftigung von Hochschulabsolventen in Privatwirtschaft und Bildungswesen", in: Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung Essen: Mitteilungen, 1974, 25, S. 81-94.

Köhler, H.: "Vom Lehrermangel zum Lehrerüberschuß", in: analysen, 1974, 4, Nr. 5, S. 29-32.

Krafft, A., Sanders, H., Straumann, P.R.: Hochqualifizierte Arbeitskräfte in der Bundesrepublik Deutschland bis 1980. Sozio-ökonomische Analyse und Prognose. Schriftenreihe Hochschule des Bundesministers für Bildung und Wissenschaft, Nr. 6, 1971.

- Krafft, A., Sanders, H., Straumann, P.R.: "Neuere Ansätze der Bildungsplanung und ihre Interpretation", in: P.R. Straumann: Neue Konzepte der Bildungsplanung, Reinbek b. Hamburg 1974, S. 269-291 (zuerst 1971).
- Krafft, A.: "Substitution und Flexibilität in Analysen des Bedarfs an qualifizierten Arbeitskräften", in: P. R. Straumann: Neue Konzepte der Bildungsplanung, Reinbek b. Hamburg 1974, S. 292-304.
- Krause, D.: "Zur Soziologisierung und Politisierung bildungsökonomischer Ansätze", in: Jb. f. Sozialwiss., 1973, 24, S. 354-374.
- Krings, I., Nuber, C.: Abiturienten ohne Studium. Möglichkeiten und Grenzen des beruflichen Einsatzes, Frankfurt/M. 1973.
- Kuhlmann, C.: Schulreform und Gesellschaft in der Bundesrepublik Deutschland 1946-1966. Die Differenzierung der Bildungswege als Problem der westdeutschen Schulpolitik, in: S. B. Robinsohn u.a.: Schulreform im gesellschaftlichen Prozeß I. BRD, DDR, UdSSR, Stuttgart 1970.
- Küntzler, W.: Technologischer Wandel und Veränderung der Qualifikationsstruktur, unveröff. Diplomarbeit FU Berlin 1973.
- Läpple, D.: Staat und allgemeine Produktionsbedingungen. Grundlagen zur Kritik der Infrastrukturtheorien, Westberlin 1973.
- Leibfried, S.: Die angepaßte Universität. Zur Situation der Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland und den USA, Frankfurt/M. 1968.
- Leibfried, S. (Hrsg.): Wider die Untertanenfabrik, Köln 1967.
- Liefmann-Keil, E.: "Erwerbstätigkeit, Ausbildung und Wirtschaftliches Wachstum", in: F. Neumark (Hrsg.): Strukturwandlungen einer wachsenden Wirtschaft, Schr. d. Ver. f. Soc. pol., N.F., Bd. 30,1, Berlin 1964, S. 378-440.
- Lutz, B.: "Produktionsprozeß und Berufsqualifikation", in: Th. W. Adorno (Hrsg.): Spätkapitalismus oder Industriegesellschaft? Verhandlungen des 16. Deutschen Soziologentages, Stuttgart 1969, S. 227-250 (abgekürzt 1969 a).

- Lutz, B.: "Sozioökonomische Bildungsforschung in der Sackgasse?", in: K. Hüfner, J. Naumann (Hrsg.): Bildungsökonomie - Eine Zwischenbilanz, Stuttgart 1969, S. 253-258 (abgekürzt 1969 b).
- Lutz, B., Krings, I., Fleischer, J.: Überlegungen zum Problem des 'Bedarfs' an hochqualifizierten Arbeitskräften und seiner Prognose, HIS-Brief 10, 1970.
- Lutz, B.: "Prognosen der Berufsstruktur. Methoden und Resultate", in: Deutscher Bildungsrat. Gutachten und Studien der Bildungskommission: Zur Situation der Lehrlingsausbildung, Stuttgart 1970, S. 285-346.
- Lutz, B., Kammerer, G.: Mathematiker und Naturwissenschaftler an Gymnasien. Bedarf im Jahre 1980, München 1970.
- Lutz, B.: "Arbeitskraft als Wachstumsengpaß", in: Rationalisierungskuratorium der Deutschen Wirtschaft e.V. (Hrsg.): Produktivität und Rationalisierung. Chancen, Wege, Forderungen, Frankfurt/M. 1971, S. 81-85.
- Lutz, B., Krings, I.: Überlegungen zur sozioökonomischen Rolle akademischer Qualifikation, HIS Brief 18, 1971.
- Maaß, H.: Zum Verhältnis von Krisenzyklus und Staatsinterventionismus. Das Beispiel Schulbauproduktion in der BRD, Gaiganz 1974.
- Mäding, H.: Bildungsplanung und Finanzplanung. Abstimmungsprobleme in der Bundesrepublik Deutschland. Deutscher Bildungsrat. Gutachten und Studien der Bildungskommission, Stuttgart 1974.
- Majer, H.: Die "technologische Lücke" zwischen der Bundesrepublik Deutschland und den Vereinigten Staaten von Amerika, Tübingen 1973.
- Marx, K.: Das Kapital, Bd. 1-3, MEW Bd. 23-25.
- Marx, K.: Theorien über den Mehrwert, Bd. 1-3, MEW Bd. 26.1-26.3.
- Marx, K.: Resultate des unmittelbaren Produktionsprozesses, 2. Aufl. Frankfurt/M. 1970.
- Marxistische Gruppe Erlangen: Kapitalistische Hochschulreform. Analysen und Dokumente, Erlangen 1972.

- Masuch, M.: Politische Ökonomie der Ausbildung, Reinbek b. Hamburg 1972.
- Matthias, P.: Determinanten des beruflichen Einsatzes hochqualifizierter Arbeitskräfte. Zur Berufssituation von Diplom-Kaufleuten, Berlin 1973.
- Mehrwert, H. 1, 1972. Gesamtwirtschaftliche Grundbegriffe und -beziehungen.
- Meißner, H. (Hrsg.): Bürgerliche Ökonomie im modernen Kapitalismus. Ideologische und praktische Bedeutung der westdeutschen Wirtschaftstheorie, Berlin (DDR) 1967.
- Meißner, H.: Theorie des Wirtschaftswachstums, Frankfurt/M. 1972.
- Mertens, D.: "Rahmenvorstellungen für die Aufgaben des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung", in: Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1.1, 1968, S. 7-19.
- Mertens, D.: "Längerfristige Arbeitsmarktprognoze bei alternativer Arbeitsmarkt- und Gesellschaftspolitik", in: Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1.2, 1969, S. 359-364.
- Mertens, D.: "Berufliche Flexibilität und adaptive Ausbildung in einer dynamischen Gesellschaft", in: R. Jochimsen, U. Simonis (Hrsg.): Theorie und Praxis der Infrastrukturpolitik, Berlin 1970, S. 73-88.
- Mertens, D.: Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Stuttgart 1971 (abgekürzt 1971 a).
- Mertens, D.: "Bildungspolitik: Freiwahl und Planung", in: Konjunkturpolitik, 1971, 17, S. 7-41 (abgekürzt 1971 b).
- Mertens, D.: "Der Arbeitsmarkt als System von Angebot und Nachfrage", in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1973, 6, S. 229-236.
- Mertens, D.: "Schlüsselqualifikationen: Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft", in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1974, 7, S. 36-44.
- Nienans, J.: "Strukturwandlungen als Wachstumsproblem", in: F. Neumark (Hrsg.): Strukturwandlungen einer wachsenden Wirtschaft, Schr. d. Ver. f. Soc. pol., N.F., Bd. 30,1, Berlin 1964, S. 18-45.

- Nitsch, W., Gerhardt, U., Offe, C., Preuß, U.K. unter Mitarbeit von H. Großmann, P. Müller: Hochschule in der Demokratie. Kritische Beiträge zur Erbschaft und Reform der deutschen Universität, Berlin 1965.
- Nuttmann, R.: "Expansion des Bildungssystems - Probleme und Fragen der Forschung und Planung", in: WWI-Mitteilungen, 1971, 24, S. 375-383.
- Oehler, C.: Studienreform und Bildungsplanung. Voraussetzungen und Konsequenzen der Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Neuordnung des Studiums, o.O. 1968.
- Palm, G.: Die Kaufkraft der Bildungsausgaben. Ein Beitrag zur Analyse der öffentlichen Ausgaben für Schulen und Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland 1950 bis 1962, Olten und Freiburg/Br. 1966.
- Parsons, T.: The structure of social action, 3. Aufl. New York 1964.
- Pfuhl, K.: "Der Wissenschaftsrat", in: Wissenschaftsrat 1957-1967, Tübingen 1968.
- Picht, G.: Die deutsche Bildungskatastrophe. Analyse und Dokumentation, Freiburg/Br. 1964.
- Projekt Klassenanalyse: Zur Taktik der proletarischen Partei. Marxsche Klassenanalyse Frankreichs von 1848 - 1871, Westberlin 1972.
- Projekt Klassenanalyse: Materialien zur Klassenstruktur der BRD, Teil 1, Westberlin 1973.
Teil 2, Westberlin 1974.
- Rationalisierung und Mechanisierung im öffentlichen Dienst. Ein Gutachten des Instituts für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. für die Gewerkschaft ÖTV, Stuttgart 1968.
- Recum, H.v.: Aspekte der Bildungsökonomie, Neuwied, Berlin 1969.
- Reyher, L., Riefers, R.: "Zur voraussichtlichen Entwicklung des Arbeitsmarktes in der Bundesrepublik im zweiten Halbjahr 1966", in: Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1.1, 1968, S. 192-210.

- Reyher, L., Hoffmann, W., Kühl, J., Riefers, R.: "Zur voraussichtlichen Entwicklung des Arbeitsmarktes in der Bundesrepublik 1969 und 1970", in: Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1.2, 1969, S. 213-232.
- Riese, H.: "Gleichgewichtswachstum und optimales Wachstum in der neoklassischen Wachstumstheorie", in: Kyklos, 1964, 17, S. 40-63.
- Riese, H.: "Mittelfristiges wirtschaftliches Wachstum und neoklassische Wachstumstheorie", in: Kyklos, 1965, 18, S.80-106.
- Riese, H. (unter Mitarbeit von T. Kempf, A. Krafft, H. Schweikert): Die Entwicklung des Bedarfs an Hochschulabsolventen in der Bundesrepublik Deutschland, Wiesbaden 1967.
- Riese, H.: "Theorie der Bildungsplanung und Struktur des Bildungswesens", in: Konjunkturpolitik, 1968, 14, S. 261-290.
- Riese, H.: "Das Ertrags-Kosten-Modell in der Bildungsplanung", in: K. Hüfner, J. Naumann (Hrsg.): Bildungsökonomie - Eine Zwischenbilanz, Stuttgart 1969, S. 123-138.
- Riese, H.: "Wechselbeziehungen zwischen Arbeitsmarkt und Bildungswesen", in: H. Arndt, D. Swatek (Hrsg.): Grundfragen der Infrastrukturplanung für wachsende Wirtschaften, Schr. d. Ver. f. Soc. pol., N.F., Bd. 58, Berlin 1971, S. 471-489.
- Riese, H.: "Ordnungsidee und Ordnungspolitik - Kritik einer wirtschaftspolitischen Konzeption", in: Kyklos, 1972, 25, S. 24-46.
- Riese, H.: "Bedarfstheorie und Expansion des Hochschulbereichs", in: P. Heindlmeyer, U. Heine, H.-J. Möbes, H. Riese: Berufsausbildung und Hochschulbereich, Pullach b. München 1973, S. 5-44.
- Riese, H.: Grundlinien einer Neustrukturierung des Bildungswesens im Bereich der tertiären Bildung, Manus. 1974.
- Ronge, V., Schmieg, G.: Restriktionen politischer Planung, Frankfurt/M. 1973.
- Roth, K.H., Kanzow, E.: Unwissen als Ohnmacht. Zum Wechselverhältnis von Kapital und Wissenschaft, Berlin o.J.

- Rucker, A.: Erhebung über den Bestand an Ingenieuren und den Bedarf an technischem Nachwuchs in der Bundesrepublik, München 1957.
- Scheidemann, K.F., Gassert, H.: Technischer Nachwuchs. Bestand 1956, Bedarf bis 1970 und Deckung des Bedarfs, Bonn 1957.
- Scherer, F.: Ökonomische Beiträge zur wissenschaftlichen Begründung der Bildungspolitik, Berlin 1969.
- Schneider, E.: Einführung in die Wirtschaftstheorie, Teil II, 10. Aufl., Tübingen 1965.
- Schoeller, W., Semmler, W., Hoffmann, J., Altvater, E.: "Entwicklungstendenzen des Kapitalismus in Westdeutschland (II)", in: Probleme des Klassenkampfes, 1974, 4 (Nr. 16), S. 55-149.
- Schlauffke, W.: Akademisches Proletariat? Osnabrück 1972.
- Schlauffke, W.: "Akademisches Proletariat? - Die Diskussion über Angebot und Nachfrage hochqualifizierter Arbeitskräfte", in: Berichte des Deutschen Industrieministeriums zu bildungs- und gesellschaftspolitischen Fragen, 1970, 2 (H.1).
- Schnur, P.: "Projektion des Arbeitskräftebedarfs für die Jahre 1980, 1985 und 1990. Modellrechnung nach 26 Wirtschaftszweigen", in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1974, 7, S. 251-266.
- Schröder, D. u.a.: Wachstum und Gesellschaftspolitik. Gesellschaftspolitische Grundlagen der längerfristigen Sicherung des wirtschaftlichen Wachstums, Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz 1971.
- Schumm, W.: Kritik der Hochschulreform. Eine soziologische Studie zur hochschulpolitischen Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland, München 1969.
- Segré, M., Tanguy, L., Lortic, M.-F.: "A new ideology of education", in: Social forces, 1972, 50, S. 313-332.
- Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, Stuttgart, Mainz (fortlaufend).
- Tjaden, K.H., Tjaden-Steinhauer, M.: "Merkmale der Produktivkraftentwicklung als Faktoren der gesellschaftlichen Reproduktion", in: Das Argument, 1972, 14, Nr. 73, S. 393-407.

- Treeck, W. v.: "Zur Kritik bürgerlicher Bildungsplanung - am Beispiel der Sozialwissenschaften", in: Sozialistische Politik, 1973, H. 27, S. 43-60.
- Straumann, P.R.: "Zur Vulgarisierung der Bildungsökonomie", in: Leviathan, 1973, H. 1, S. 71-89.
- Straumann, P.R.: Neue Konzepte der Bildungsplanung, Reinbek b. Hamburg 1974.
- Tomberg, F.: Bürgerliche Wissenschaft. Begriff, Geschichte, Kritik, Frankfurt/M. 1973.
- Verein Deutscher Ingenieure (VDI) (Hrsg.): Der deutsche Ingenieur in Beruf und Gesellschaft, Düsseldorf 1959 (abgekürzt 1959 a).
- Verein Deutscher Ingenieure (VDI) (Hrsg.): Die Techniker-Ausbildung in der Bundesrepublik und in West-Berlin, Düsseldorf 1959 (abgekürzt 1959 b).
- Weber, M.: Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriß der verstehenden Soziologie, Studienausgabe, 1. Halbband, Köln, Berlin 1964.
- Weißbach, H.-J.: Entwicklungsbedingungen und -formen der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung in der Bundesrepublik, unveröff. Diplomarbeit FU Berlin 1974.
- Weizsäcker, C.C.v.: "Quantitative Forschungsmethoden zur Vorbereitung bildungspolitischer Entscheidungen in der Bundesrepublik", in: Jahrbücher f. Nat. ök. u. Stat., 1967, 180, (2-5), S. 363-372.
- Weizsäcker, C.C.v.: "Vorläufige Gedanken zur Theorie der Manpower-Bedarfsschätzung", in: K. Hüfner, J. Naumann (Hrsg.): Bildungsökonomie - Eine Zwischenbilanz, Stuttgart 1969, S. 155-166 (abgekürzt 1969 a).
- Weizsäcker, C.C.v.: "Forschungsinvestitionen und makro-ökonomische Modelle - Ein wirtschaftstheoretisches Dilemma?", in: Konjunkturpolitik, 1969, 15, S. 454 - 465 (abgekürzt 1969 b).
- Werner, H.: "Wenn alle stempeln gehen, zahlt sich ein akademisches Studium aus", in: analysen, 1975, 5, H. 2, S. 28-30.
- Widmaier, H.P. u.a.: Bildung und Wirtschaftswachstum. Eine Modellstudie im Auftrag des Kultusministeriums von Baden-Württemberg, Villingen 1966.

- Widmaier, H.P.: "Zur Planung von Sozialinvestitionen", in: K. Hüfner, J. Naumann (Hrsg.): Bildungsökonomie - Eine Zwischenbilanz, Stuttgart 1969, S. 167-182.
- Widmaier, H.P.: "Arbeitsorientierte Wachstumspolitik (Zur politischen Ökonomie der Arbeit)", in: H. K. Schneider (Hrsg.): Beiträge zur Wachstumspolitik, Schr. d. Ver. f. Soc. pol., N.F., Bd. 55, Berlin 1970, S. 109-131.
- Widmaier, H.P.: "Studienwahl versus Bedarf im Hochschulbereich", in: H. Arndt, D. Swatek (Hrsg.): Grundfragen der Infrastrukturplanung für wachsende Wirtschaften, Schr. d. Ver. f. Soc. pol., N.F., Bd. 58, Berlin 1971, S. 503-519.
- Widmaier, H.P., Roloff, O.: "Thesen zur Kritik der quantitativen Wirtschaftspolitik", in: E. Dürr (Hrsg.): Neue Wege der Wirtschaftspolitik, Schr. d. Ver. f. Soc. pol., N.F., Bd. 67, Berlin 1972, S. 79-102.
- Winterhager, W.D.: "Aktive Bildungspolitik und Beschäftigung", in: Ztschr. f. Päd., 1970, 16, S. 395-406.
- Wirtschaftliche und soziale Aspekte des technischen Wandels in der Bundesrepublik Deutschland, 1. Band, Sieben Berichte, Kurzfassung der Ergebnisse, Frankfurt/M. 1970.
- Wissenschaftsrat: Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum Ausbau der wissenschaftlichen Einrichtungen. Teil I, Wissenschaftliche Hochschulen, Tübingen 1960.
- Wissenschaftsrat: Abiturienten und Studenten, Entwicklung und Vorausschätzung der Zahlen 1950-1980, Tübingen 1964.
- Wissenschaftsrat: Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Neuordnung des Studiums an den wissenschaftlichen Hochschulen, o.O. 1966.
- Wissenschaftsrat: Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum Ausbau der wissenschaftlichen Hochschulen bis 1970, o.O. 1967.

Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Struktur und zum
Ausbau des Bildungswesens im Hochschulbereich
nach 1970, Bd. 1: Empfehlungen
Bd. 3: Statistische Unterlagen,
o.O. 1970.

Wissenschaftsrat: Empfehlungen zum vierten Rahmenplan für
den Hochschulbau 1975-1978, Bd. 1, Allgemeiner
Teil, o.O. 1974.

L e b e n s l a u f

Ich wurde am 12.3.1944 in Wildeshausen als Sohn des Paul Hopf und seiner Ehefrau Ruth, geb. Knüpling, geboren. Von 1950 bis 1963 besuchte ich die Schule, von 1963 bis 1965 studierte ich zunächst Jura, dann Soziologie an der Universität Hamburg. Ich setzte das Studium von Soziologie, Wirtschaftswissenschaften und Politikwissenschaft 1965 in Berlin (Freie Universität) fort und schloß es 1968 mit dem Diplom ab. Von 1969 bis 1972 war ich als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Soziologie der Erziehung am Pädagogischen Zentrum Berlin tätig; ab 1972 als wissenschaftlicher Assistent am Institut für Soziologie der Freien Universität.

